

ANNÉE 1931

THESE

N° 268

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

LOUIS PICAUD

De la Faculté de Médecine de Paris

Ancien Interne à l'Hôtel-Dieu d'Angers

Né à Josselin (Morbihan), le 19 Octobre 1906

TYPES CLINIQUES ET EVOLUTIFS

DES

ABCÈS FÉTIDES DU POUMON

Président : M. Léon BERNARD, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1931

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THESE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

LOUIS PICAUD

De la Faculté de Médecine de Paris

Ancien Interne à l'Hôtel-Dieu d'Angers

Né à Josselin (Morbihan), le 19 Octobre 1906

TYPES CLINIQUES ET EVOLUTIFS

DES

ABCÈS FÉTIDES DU POUMON

Président : M. Léon BERNARD, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1931

LE DOYEN. . . . M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	GRÉGOIRE.
Physiologie.	BINET.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.	CLERC.
Pathologie chirurgicale.	LENORMANT.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique.	LÆPER.
Hygiène et médecine préventive.	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZAR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie.	M. VILLARET.
	CARNOT.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.	NCBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire.	MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
ALAJOUANINE. Neurologie et psychiatrie.	LABBÉ (Henri). . . Chimie biologique.
AUBERTIN. Pathologie médicale.	LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri). Pathologie médicale.	LEMAITRE. Oto-rhino-laryngologie.
BROCQ. Pathologie chirurgicale.	LEVEUF. Pathologie chirurgie.
BRULÉ. Pathologie médicale.	LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
CADENAT. Pathologie chirurgicale.	LIAN. Pathologie médicale.
CATHALA. Pathologie médicale.	MILLOT. Histologie.
CHABROL. Pathologie médicale.	MONDOR. Pathologie chirurgie.
CHEVALLIER. . . Pathologie médicale.	MOREAU. Pathologie médicale.
DE GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.	MOULONGUET. . Pathologie chirurgie.
DOGNON. Physique.	MOURE. Pathologie chirurgie.
DONZELOT. . . . Pathologie médicale.	MULON. Histologie.
ÉCALLE. Obstétrique.	N. Physiologie.
FEY. Urologie.	OBERLING. . . . Anatomie pathologique.
GARNIER. Pathologie expérimentale.	OLIVIER. Anatomie.
GASTINEL. . . . Bactériologie.	PIÉDELIEVRE. . Médecine légale.
GATELLIER. . . . Pathologie chirurgicale.	PORTES. Obstétrique.
GIROUD. Histologie.	QUÉNU. Pathologie chirurgicale.
HARVIER. Pathologie médicale.	RICHET. Physiologie.
HAZARD. Pharmacologie.	SAUNIÉ. Chimie biologique.
HOVELACQUE. . . Anatomie.	SÉZARY. Dermatologie et syphiligraphie.
HUTINEL. Pathologie médicale.	VALLERY-RADOT (Pasteur). . . . Pathologie médicale.
HUGUENIN. . . . Anatomie pathologique.	VAUDESCAL. . . Obstétrique.
JOANNON. Hygiène.	VELTER. Ophtalmologie.
	VERNE. Histologie.
	VIGNES. Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
BUSQUET. Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
GUÉNIOT. Obstétrique.	RETTERER. . . . Histologie.
LEQUEUX. Obstétrique.	ZIMMERN. Physique.
LEROUX. Anatom. patologique.	

IV. — AGRÉGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	} Clinique médicale	HEITZ-BOYER	} Clinique chirurgicale (suite)
CHIRAY		MATHIEU	
DEBRÈ		MOCQUOT	
DUVOIR		PROUST	
FIESSINGER		SCHWARTZ	
LÀIGNEL-LAVASTINE		LE LORIER	
BASSET	} Clinique chirurgicale	LÉVY-SOLAL	} Clinique obstétricale
CHEVASSU		METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Éducation physique.
WEILL-HALLÉ	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE ET A MON ONCLE

En témoignage de ma profonde affection. En reconnaissance de tout ce qu'ils font pour moi.

A MA GRAND'MÈRE

En témoignage de mon affection.

A TOUTE MA FAMILLE

A MES CAMARADES D'INTERNAT DE
L'HOTEL-DIEU D'ANGERS

*En souvenir de nos joyeuses années
et de notre travail en commun.*

A TOUS MES AMIS

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS

A M. LE DOCTEUR PELISSIER
CHEF DE CLINIQUE DE LA TUBERCULOSE
A L'HOPITAL LAËNNEC

*Il nous a toujours accueilli avec bien-
veillance au dispensaire Léon-
Bourgeois. En témoignage de notre
reconnaissance.*

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE MÉDECINE
ET DE L'HOTEL-DIEU D'ANGERS

A LA MÉMOIRE DE M. LE DOCTEUR BRIN
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE
DE CHIRURGIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Nous avons toujours eu pour lui la
plus grande admiration.*

A M. LE DOCTEUR BOQUEL
PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE
DIRECTEUR DE L'ECOLE DE MÉDECINE D'ANGERS
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE
DE MÉDECINE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A M. LE DOCTEUR DÉNÉCHAU
PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Il a toujours été pour nous, au cours
de nos études, un guide sûr et dé-
voué. En témoignage de notre re-
connaissance.*

A M. LE DOCTEUR NEDELEC
CHEF DE CLINIQUE CHIRURGICALE A L'HOTEL-DIEU

*En témoignage de notre reconnais-
sance et de notre respectueuse sym-
pathie.*

A TOUS MES MAITRES DANS L'ENSEIGNEMENT

*Que chacun trouve ici sa part de re-
connaissance.*

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LÉON BERNARD

MÉDECIN DE L'HOPITAL LAËNNEC

*Nous le remercions du grand honneur
qu'il nous fait en acceptant la pré-
sidence de cette thèse.*

Introduction

L'étude des suppurations pulmonaires a retenu depuis quelques années l'attention de nombreux cliniciens et dans le monde entier. C'est un sujet toujours d'actualité sur lequel des travaux récents ont jeté un jour nouveau. Certes, nous ne suivrons pas les auteurs américains dont l'opinion est de ranger toutes les suppurations broncho-pulmonaires sous l'étiquette d'abcès du poumon (Lung. abscess). Mais il faut bien avouer que grâce au développement des examens radiographiques et surtout des examens radiographiques lipiodolés, les travaux modernes ont élargi considérablement le cadre des abcès du poumon, aux dépens du chapitre des suppurations pleurales et des suppurations bronchiques.

Nous ne voulons pas retracer ici toute la genèse des abcès du poumon déjà faite dans les très importants travaux de Kourilsky, de Kindberg entre autres. Disons simplement qu'il est maintenant classique de séparer complètement les abcès à anaérobies des abcès à germes banaux ou « abcès à pyogènes » de Bezançon et Jacquelin. De l'avis de tous

les auteurs ces derniers sont les plus rares ; les abcès à anaérobies, abcès à évolution toujours chronique, encore appelés « abcès gangréneux », « abcès putrides » ou « abcès fétides » sont les plus fréquents ; mais ce sont aussi les plus complexes. Nous avons eu l'occasion d'observer, au cours de nos études médicales un certain nombre de ces abcès fétides. Nous avons voulu y consacrer notre thèse. Sur le conseil d'un de nos maîtres, nous l'intitulons : TYPES CLINIQUES ET ÉVOLUTIFS DES ABCÈS FÉTIDES DU POU MON. » Par là, nous marquons notre dessein de ne pas tenter une étude d'ensemble, mais d'esquisser simplement dans ce travail les traits cliniques qui nous paraissent propres à des types différents et encore mal différenciés d'abcès putrides du poumon.

Mais auparavant, nous voulons remercier bien vivement M. le Docteur Pélissier, chef de clinique de la Tuberculose à l'hôpital Laënnec, qui nous a orienté dans notre travail et a bien voulu nous communiquer la presque totalité des observations que nous relatons.

Le problème d'une classification des abcès fétides du poumon

Sa nécessité - Ses difficultés - Solution d'une classification

Tel malade, auparavant bien portant, pour lequel on porte le diagnostic d'abcès fétide du poumon, guérit presque spontanément ou tout au moins sous l'influence d'un traitement purement symptomatique. Tel autre, également sans antécédents pathologiques, malgré toutes les ressources de la thérapeutique médicale, malgré même les ressources de la chirurgie la plus osée et la mieux conduite, voit son affection traîner en longueur, aboutir à la cachexie, en un mot devenir incurable. Pourquoi ces divergences? C'est qu'il existe plusieurs types de suppurations fétides du poumon comme il existe plusieurs types évolutifs de tuberculose pulmonaire. Le jour où l'on aura le moyen d'étiqueter à coup sûr tel type d'abcès gangréneux, dont les lésions, les germes seront précisés, dont l'évolution pourra être prévue, on arrivera du mê-

me coup à codifier le traitement variable d'une forme à l'autre.

Or, malgré des travaux aussi nombreux que remarquables parus en France seulement depuis quelques années, l'étude des abcès fétides du poumon demeure encore floue et de cette imprécision dans leur nature dérive fatalement des tâtonnements dans leur traitement.

C'est qu'en effet la pierre d'achoppement des auteurs qui ont étudié la question c'est d'établir la véritable nature des abcès fétides du poumon, c'est d'en donner une définition exacte et de l'énucléer en quelque sorte du fatras des autres suppurations fétides du poumon. Les uns (Besançon et Jacquelin, Lennier) s'appuyant sur la bactériologie distinguent les abcès à germes banaux (streptocoques, staphylocoques, bacilles de Friedlander, etc...) des suppurations fétides dont ils font un chapitre à part. Les premiers seuls méritent d'après eux le nom d'abcès ; les seconds rentrent dans la catégorie des gangrènes pulmonaires dont ils en font une variété à part, caractérisée par son évolution subaiguë à rechutes et son germe spécial un spirochète type Besançon-Etchgoïn. Sergent s'élève contre le terme d'abcès gangréneux donné aux suppurations fétides, craignant que ce terme prête à confusion avec la gangrène pulmonaire. Il distingue nettement le processus nécrotique de la véritable gangrène de Bucquoy d'emblée fétide à allure brutale et à évolution fatale, d'avec la gangrène subaiguë de Be-

sançon-Lemierre qui serait une broncho-alvéolite ulcéreuse (à spirochètes) secondairement fétide et qu'il range sous le nom d'abcès putrides.

« Il ne faut pas confondre, dit-il, le processus gangréneux à odeur de charogne de la fétidité à odeur de gaz d'égout » ; toute cavité qui se draine mal favorise le développement des anaérobies et engendre la fétidité sans qu'il y ait pour cela sphacèle et nécrose. Les abcès à germes banaux peuvent donc devenir abcès fétides s'ils passent à l'état chronique. Kourilsky décrivant les abcès chroniques fétides du poumon les définit « des suppurations circonscrites chroniques sans que ni la bactériologie, ni l'anatomie pathologique, ni la clinique ne permettent de les distinguer de la gangrène subaiguë ». Kourilsky et Kindberg les distinguent cependant nettement des abcès à germes banaux. Ils en décrivent des formes à foyer unique, des formes extensives, serpigineuses à poussées métastatiques, moins fréquentes et enfin des formes ectasiantes (abcès bronchectasians des américains). Le même processus anatomo-pathologique relie toutes ces formes et les distingue des abcès non putrides : ce sont des broncho-pneumonies ulcéreuses, rapidement scléreuses. La sclérose à tendance envahissante en est le caractère principal. Elle prédomine autour des bronches et engendre rapidement une ectasie bronchique, facteur de chronicité. Mais n'a-t-on pas observé depuis des dilatations bronchiques manifestes, consécutives à l'évolution prolongée de

suppurations pulmonaires non putrides ? Poinso, dans sa thèse, décrit comme type d'abcès fétide du poumon, la gangrène subaiguë de Lemierre-Kindberg, la forme extensive d'abcès putride de Kourilsky. Il met en doute l'existence de l'abcès putride isolé pris comme type de description par Kourilsky. Où sont les limites exactes de ce qu'on nomme « abcès du poumon » où sont les frontières de la gangrène pulmonaire, voire même de la dilatation des bronches ? Nous ne prétendons pas résoudre ce difficile problème. Bien plus, nos observations uniquement cliniques nous ont montré que s'il existait parfois des abcès simples fétides (abcès fétides proprement dit), dans d'autres cas, il est hors de doute, que l'abcès et la gangrène pulmonaire s'intriquent (abcès gangréneux) et bien souvent abcès et dilatation des bronches ne font qu'un seul et même tableau clinique (bronches abcédées). Ces notions que nous a apportées l'observation clinique et radiologique d'un certain nombre de malades sont à la base même de notre essai de classification. Nous avons essayé, en effet, de grouper les abcès fétides du poumon en trois catégories :

1°) Abcès simples isolés, (abcès fétides proprement dits).

2°) Abcès avec gangrène pulmonaire (abcès gangréneux).

3°) Abcès avec dilatation des bronches (abcès bronchectasiques et bronches abcédées).

Notre travail est divisé en deux grands chapitres.

PREMIER CHAPITRE : *Les faits.*

Dans ce premier chapitre nous avons ordonné nos observations en les groupant dans la catégorie qui leur convient.

DEUXIÈME CHAPITRE : *Interprétation des faits.*

Dans ce deuxième chapitre nous donnons les raisons de cette classification en essayant de broser pour chaque catégorie d'abcès fétides, un tableau clinique bien caractérisé qui nous autorise à les individualiser.

Il va sans dire que, sans nous attacher spécialement à la thérapeutique, nous dirons, chemin faisant, le traitement qui paraît le mieux convenir à chaque type — et nous verrons justement que d'un groupe à l'autre, ce ne sont pas les mêmes modes thérapeutiques qui doivent être prônés.

Au total, ce modeste travail ne vise à rien d'autre qu'à apporter une classification fondée sur la clinique et l'allure isolative parmi les abcès du poumon — si difficiles à différencier entre eux — puisque l'on n'a guère tenté jusqu'ici d'établir une telle classification.

CHAPITRE PREMIER

Les Faits

Observations cliniques

PREMIER GROUPE

Les abcès simples

OBSERVATION I

(personnelle)

M. G..., 34 ans, est entré à l'Hôtel-Dieu d'Angers, le 15 novembre 1929.

Ce malade, dans les antécédents duquel on ne trouve aucun fait pathologique, venait de subir l'extraction d'un corps étranger du genou. L'intervention fut relativement simple, mais l'anesthésie, mal donnée, nécessita des manœuvres de respiration artificielle qui entraînèrent des lésions de la bouche, des gencives et de la langue du malade.

Cinq à six jours après le malade est amélioré localement, mais il est pris subitement d'un violent point de côté gauche, de toux sèche, sans expectoration, de dyspnée et d'une

élévation de Θ° à 40° . L'auscultation révèle à ce moment un foyer de râles correspondant à une zone de matité à la partie moyenne de l'hémithorax gauche.

Huit jours après, le point de côté a disparu, la température est moins élevée, mais après un effort de toux le malade fait une vomique abondante de crachats à odeurs extrêmement fétide. A ce moment-là seulement, on porte le diagnostic d'abcès du poumon.

EXAMEN RADIOLOGIQUE. — L'examen radiologique nous montre à la partie moyenne du champ pulmonaire gauche, un foyer d'ombres non homogène au centre duquel on perçoit une image hydro-aérique typique.

EXAMEN BACTÉRIOLOGIQUE. — L'examen bactériologique révèle, outre les éléments de la flore banale et suppuration, une grande quantité d'anaérobies.

THÉRAPEUTIQUE. — Après s'être borné à un traitement symptomatique pendant quelques semaines, on institue un traitement sérothérapique. Sans parler d'un choc extrêmement violent causé par ce traitement, on observe aucune amélioration à la suite de son institution.

Quelques semaines plus tard, on a alors l'idée de faire une série d'injections de chlorydrate d'émétine. Dès les premières injections, la température tombe en lysis. A la fin d'une seconde série faite à huit jours d'intervalle, la température est devenue normale ; l'expectoration est réduite à quelques crachats et surtout, le malade a repris du poids et il se sent plus alerte. La radiographie montre un nettoyage presque complet. Cette amélioration est durable, car depuis un an et demi, nous avons revu ce malade et il se porte à merveille.

OBSERVATION II

(D^r PELLISSIER)

M. M..., âgé de 36 ans, hospitalisé en novembre 1928, à l'Hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — C'est l'histoire d'une atteinte pulmonaire brutale, débutant soudainement, en octobre 1928, par un point de côté à droite, avec légère dyspnée, frissons, fièvre à 39°. Après ce début aigu, le calme revient au bout d'une quinzaine de jours, mais le malade tousse, crache et note lui-même la fétidité de plus en plus grand de l'expectoration et de l'haleine. L'expectoration est d'ailleurs abondante, puisque le patient crache chaque jour de 100 à 150 grammes de muco-pus fétide. L'amaigrissement a été léger ; la fièvre a baissé, puis seul a subsisté un état légèrement subfébrile.

Le 15 octobre, l'examen radioscopique pratiqué au Dispensaire Léon Bourgeois avait montré, à droite contre la paroi, sous la clavicule, une énorme image cavitaire avec niveau liquide, sans autres ombres anormales.

BACTÉRIOLOGIE. — Dans les crachats, plusieurs examens ne décèlent pas de bacilles de Koch, même après homogénéisation.

On trouvera :

Une fois quelques rares bacilles fusiformes sans spirilles ;

Une autre fois, de très rares spirilles, sans élément fusiformes.

Mais surtout, à plusieurs reprises, les cultures en anaérobiose montrent sur gélose Veillon, la présence de très riches et très nombreuses colonies.

THÉRAPEUTIQUE. — A partir du 1^{er} décembre 1928, on commence à instituer un traitement par auto-vaccin. L'action est efficace. L'expectoration qui, jusque là, était d'au moins 100 gr. tombe, le premier jour, à 80 gr., le lendemain à 70 gr. une semaine plus tard, le malade n'a plus que 30 gr. de crachats par jour. En même temps, l'amélioration générale amorcée avant même l'usage de l'auto-pyothérapie, progresse rapidement. Quand le malade quitte l'hôpital il pèse 71 kgs 500 au lieu de 63 kgs 400 à son entrée.

EVOLUTION RADIOLOGIQUE. — Les modifications des images radiologiques ont été encore plus impressionnantes. Le premier cliché, tiré en novembre 1928, montre l'existence d'une cavité énorme, occupant tout l'angle costo-claviculaire droit, avec niveau liquide et quelques taches sur le bord gauche de cette vaste perte de substance : le 12 décembre, la cavité a diminué de moitié. Le 20 décembre, le cliché montre encore un niveau liquide, il n'en montre plus le 27 décembre. Et le 4 janvier 1929, on ne voit plus de caverné. A sa place, il y a des taches sombres, ramassées en un petit foyer que des tractus paraissent unir au hile.

Nous noterons que le hile droit, sur tous les clichés est touffu, arborescent, semé de petites images aréolaires : il y a vraisemblablement une dilatation des bronches, que n'a pu authentifier l'injection intra-trachéale de lipiodol refusée par le malade.

OBSERVATION III

(D^r PÉLISSIER)

Mlle P..., 46 ans, hospitalisée en octobre 1928, à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — Ici, le début de l'abcès est bien plus ancien et remonte à un an et demi au moment où nous examinons cette femme. Ce fut un début insidieux, avec toux, haleine, puis expectorations fétides, léger mouvement subfébrile, amaigrissement. Plusieurs poussées fébriles, accompagnées de fortes hémoptysies, firent chercher, mais en vain, la tuberculose.

Le 15 août 1927, survint brutalement une vomique d'un grand verre de pus très fétide, et cette vomique se renouvela deux jours plus tard. Depuis lors, la patiente ne cessa de tousser, de cracher, d'avoir de petites hémoptysies et des crachats malodorants, tandis que l'état général ne déclinait que progressivement, et que la température restait peu élevée.

Aucune autre thérapeutique que le simple repos ne fut instituée, la malade étant alors considérée comme tuberculeuse.

En septembre 1928, elle vient consulter au Dispensaire Léon Bourgeois, où l'on voit dans la partie moyenne du champ pulmonaire droit, près du hile, une image hydro-aérique typique, de grosse taille, entourée d'une ombre grise, peu foncée, diffuse, qui s'étend jusqu'à la coupole diaphragmatique.

BACTÉRIOLOGIE. — De nombreux examens ont prouvé qu'il n'y avait pas émission de bacilles de Koch.

La flore microbienne, à l'examen direct, était extrêmement riche et polymorphe (pneumocoques, staphylocoques, bacilles type Hoffman) ; pas de fusiformes, ni de spirilles.

De nombreuses cultures anaérobies furent obtenues par ensemencement en gélose Veillon.

THÉRAPEUTIQUE. — Ici encore on fait un traitement vaccinal. Si ce traitement semble avoir agi d'une façon certaine sur l'expectoration, ajoutons que l'état général de la malade avait commencé à s'améliorer, avant même l'emploi du vaccin.

EVOLUTION RADIOLOGIQUE. — L'effacement de l'image radiologique d'abcès fut obtenu en même temps. Le 19 septembre 1928, il y a une énorme cavité juxta-hilaire. En décembre, la cavité est toujours visible, mieux d'ailleurs sous l'écran que sur le cliché. En janvier 1929, il n'y a plus de perte de substance visible et seules subsistent des taches de teintes inégales, fermant un foyer diffus entre hile et diaphragme.

Cette malade a été suivie depuis lors au dispensaire Léon Bourgeois. Dès le mois de mai 1929, on ne trouvait plus aucune trace radiologique de l'abcès ou du foyer qui lui avait fait suite : on note simplement l'existence d'un hile droit empâté, arborescent. En octobre 1930, nous avons examiné à nouveau cette femme.

Elle a repris 19 kilos. Elle crache encore parfois, mais

c'est une expectoration assez fluide et qui n'a jamais plus été fétide. Radiologiquement, l'image pulmonaire est normale, à cela près que le hile droit est arborescent, envoyant vers la base des tractus ramifiés.

OBSERVATION IV

(D^r PÉLISSIER)

M. Th..., 39 ans, hospitalisé en août 1929, l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — Cet abcès est déjà ancien de 3 mois et demi quand nous le découvrons. En avril 1929, toux sèche et quinteuse, expectoration banale, fièvre à 38° avec amaigrissement, et le sujet s'alite. Dès le premier mai, l'haleine est fétide et bientôt l'expectoration est horriblement nauséabonde, fécaloïde. La température dès lors oscille entre 37° et 38°, l'expectoration persiste, une hémoptysie survient en juillet 1929 et l'état général s'altère assez vite.

Le 5 avril 1929, nous examinons cet homme au dispensaire Léon Bourgeois et nous trouvons derrière l'écran radiologique une volumineuse masse sombre, arrondie, assez homogène, occupant une bonne partie de la zone inter-crédo-hilaire droite. Cet abcès isolé ne s'est donc pas vidé de son contenu et disons tout de suite qu'à aucun moment on n'aura vu ici d'image hygro-aérique.

BACTÉRIOLOGIE. — Il n'est pas trouvé de bacilles de Koch après plusieurs recherches avec homogénéisation.

A côté d'une flore banale abondante, on note la présence de bacilles fusiformes, l'absence de spirilles.

De nombreuses colonies anaérobies poussent par ensemencement en gélose veillon.

THÉRAPEUTIQUE. — On fait des injections intratrachéales d'huile goménolée qui ont une heureuse influence sur la température ; mais il persiste un état subfébrile avec expecto-

toration abondante et fétide, tandis que le poids baisse encore. On met en œuvre le traitement vaccino-thérapique et au bout de 15 injections l'expectoration se tarit, le poids augmente, la température devient normale, si bien que le malade quitte le service complètement rétabli.

EVOLUTION RADIOLOGIQUE. — Le cliché du 14 août 1929 montrait une énorme masse arrondie, ovalaire occupant toute la région comprise entre la clavicule droite, la paroi et le hile.

Le 21 septembre un autre cliché permet d'assister à la disparition de l'abcès qui ne laisse plus comme traces que quelques taches floues au-dessus d'une ligne scissurale mince.

OBSERVATION V

(D^r PÉLISSIER)

M. F..., 29 ans, hospitalisé en octobre 1928 à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — Nous ne voyons cet homme pour la première fois qu'au sixième mois de son abcès pulmonaire. Le début en a été brutal, par un point de côté; une toux pénible avec fièvre oscillant entre 38° et 39°. Cet épisode dure un mois; mais dès la fin de la première semaine apparaît une expectoration abondante et fétide. Pendant les six mois qui ont suivi, le malade — dont l'état général sévèrement touché s'est lentement remonté, — n'a pas cessé de tousser, ni de cracher abondamment. La fétidité de l'haleine et de l'expectoration persiste. La température est subfébrile, entre 37°2 et 37°3 le matin et 38° ou 38°4 le soir.

Radiologiquement on note une masse arrondie, à contours nets, assez homogène et de teinte foncée, grosse comme une petite orange et située dans l'angle pariéto-claviculaire droit. Signalons que, depuis l'épisode initial, le patient a la voix voilée, dysphonique. Le spécialiste a, en effet, trouvé; le 11

octobre 1928, des cordes vocales hypertrophiées et dentelées sans lésions ulcéreuses. Nous verrons qu'un autre de nos malades a présenté des lésions similaires, contemporaines également de ses lésions du poumon.

BACTÉRIOLOGIE. — Il n'a jamais été trouvé de bacilles de Koch dans les crachats après de multiples homogénéisations.

Le flore microbienne banale est extrêmement abondante et variée à l'examen direct.

On trouve en outre quelques rares bacilles fusiformes, sans association de spirilles.

Les cultures en anaérobiose ont été, elles aussi extrêmement abondantes.

THÉRAPEUTIQUE. — Le malade a, malgré son abcès, et malgré la fièvre qu'il entretient un état général floride. On lui fait cependant une série de 15 injections d'auto-vaccin, qui là encore ont eu une action indiscutable sur l'expectoration et sa fétidité. Le malade quitte l'hôpital complètement rétabli.

EVOLUTION RADIOLOGIQUE. — Pendant les mois où cette amélioration se poursuivait, l'image radiologique s'atténuait sans disparaître, comme dans les cas précédents. L'énorme masse arrondie, objectivée par des clichés en date du 29 septembre et du 3 novembre 1928, est devenue plus pâle, plus diffuse en janvier 1929. En février 1929, la grosseur en a nettement diminué. Le 6 mars, ce n'est plus qu'un halo grisâtre, mais au sein duquel on perçoit par une irradiation étroitement localisée, une très petite image hydro-aérique, jamais vue auparavant. En avril cette petite excavation a disparu, mais le placard est derechef de teinte très sombre ; il s'étend vers la région juxta-hilaire, et le 17 avril 1929, alors que la région où siégeait précédemment l'abcès se nettoie davantage encore, on voit le foyer s'étendre plus bas, pour se limiter maintenant par une ligne scissurale nette. Il n'y a donc pas eu rétrocession radiologique.

Malgré l'état général excellent, malgré l'absence de toute

reprise thermique de fétidité, nous redoutons la récédive, et nous conseillons à notre malade une nouvelle série d'injections d'auto-vaccin, ainsi qu'une broncho-aspiration. Il refuse l'une et l'autre et, se considérant comme guéri, ne se représente plus à notre consultation.

OBSERVATION VI

(D^r PÉLISSIER)

M. L..., 41 ans, examiné en février 1928 au Dispensaire Léon Bourgeois.

HISTOIRE CLINIQUE. — Cet homme, le fait vaut d'être souligné, est le beau-frère du précédent. Il n'y a eu cependant aucune vie commune, aucune source commune de contamination possible. L'abcès pulmonaire de celui-ci a précédé celui décrit plus haut de 6 mois.

Le début en a été également inopiné et brusque, par une vive douleur de l'hémithorax droit, avec toux, expectoration minime, banale et fièvre autour de 40°. En deux semaines, l'allure aiguë de cet épisode initial s'atténue, mais l'expectoration augmente d'abondance. Tous les trois ou quatre jours il survient une véritable petite vomique fétide, suivie d'une ascension thermique de quelques jours, après quoi la fétidité disparaît et la température redevient normale.

Au début de ces accidents, cet homme a été admis et soigné à la Pitié où l'on a employé les injections d'Eucalyptine, d'huile goménolée, de Novarsénobenzol, mais il a quitté au plus tôt l'hôpital, et vient nous trouver, cinq mois plus tard, pour la persistance des vomiques fétides, avec léger amaigrissement et état subfébrile.

L'examen radiologique montre l'existence d'un foyer suspendu, arrondi, allant du hile droit jusqu'à la paroi. La teinte de ce foyer n'est pas homogène et, en son milieu, il y a une image hydro-aérique, avec niveau liquide visible.

BACTÉRIOLOGIE. — Pas de bacilles de Koch dans l'expectoration.

Pas de fusiformes, ni de spirilles.

En anaérobiose, de nombreuses colonies se développent.

THÉRAPEUTIQUE. — Le malade refusant d'être hospitalisé, est soigné par son médecin traitant qui lui fait 15 injections d'auto-vaccin. Le résultat semble avoir été excellent puisque nous avons pu savoir, par son beau-frère (malade cité dans l'observation précédente) qu'il avait repris son métier d'ajusteur.

ÉVOLUTION RADIOLOGIQUE. — Nous n'avons pas, dans le cas présent, le contrôle personnel de l'évolution radiologique, puisque le malade, se tenant pour guéri, n'a pas voulu revenir à notre consultation. Mais nous avons pu avoir communication d'un examen radioscopique pratiqué en mars 1929 par les experts d'une commission de Réforme. L'image énorme, suspendue au milieu du champ pulmonaire droit, a disparu. Il est simplement noté que le hile droit est sensiblement plus empâté, plus gros, plus foncé que le gauche. En regard du hile, il y aurait deux ou trois petites taches foncées. C'est un véritable nettoyage radiologique.

OBSERVATION VII

(D^r PÉLISSIER)

M. B..., 31 ans, hospitalisé en novembre 1927 à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — L'histoire de ce malade est extrêmement intéressante : porteur d'un abcès gangréneux du poumon, il fut pris pour un tuberculeux, réformé à 100 pour 100 comme tel et traité par un pneumothorax, complètement inefficace, malgré une excellente compression.

C'est en novembre 1926 que brutalement cet homme est pris de frissons, tandis que sa température monte à 39° et

qu'il a une véritable vomique de crachats purulents, verdâtres, certains rougeâtres, sanglants, et tous fétides. De cette date jusqu'en septembre 1927, il est resté subfébrile, toussant et crachant toujours, la fétidité de l'expectoration devenant horrible par moment.

En septembre 1927, allant de mal en pis, fébrile et amaigri, il va trouver un médecin qui pose le diagnostic de tuberculose pulmonaire et entreprend un pneumothorax thérapeutique. Mais dès la troisième insufflation, ce praticien confie cet homme au dispensaire Léon Bourgeois pour réinsuffler son pneumothorax : l'état général lamentable du patient oblige très vite à l'hospitaliser.

A ce moment-là, l'histoire typique racontée par le malade fait reconnaître d'emblée la nature gangréneuse et non tuberculeuse de l'affection. D'ailleurs l'haleine est très fétide et le malade emplît chaque jour un plein crachoir d'hôpital de crachats verdâtres, grisâtres, horriblement fétides. L'état général est mauvais, le teint est jaunasse, les urines légèrement albumineuses, mais la température reste basse, ne dépassant pas 37°5 le soir. Il y a eu, depuis le début, un amaigrissement de 16 kilos.

On note avec intérêt que ce malade est entaché de syphilis : les accidents primo-secondaires datent de 1916, et le traitement suivi depuis lors semble avoir été écourté et discontinu. La réaction de Bordet-Wassermann et celle de Hecht sont négatives, et l'on ne trouve pas de stigmates de syphilis, en dehors de deux petites plaques de leucoplasie commissurale.

L'examen radiologique montre à ce moment-là, à droite, un décollement pulmonaire incomplet. Le sommet est adhérent à la paroi externe ; la zone médiane est décollée, son bord étant situé à mi-largeur de l'hémithorax. La partie inférieure du champ est peu décollée, et en son milieu, à deux travers de doigt au-dessus de la coupole diaphragmatique, on voit une cavité ogivale, à bords nets, avec niveau liquide net.

L'injection lipiodolée permet de voir sur un deuxième cliché des tractus bronchiques augmentés régulièrement de calibre à droite sans anomalie sacciforme, sans « lacs » de lipiodol. Il faut insister sur ce que le lipiodol ne paraît pas pénétrer dans l'intérieur de la cavité de l'abcès.

BACTÉRIOLOGIE. — La flore banale des crachats est extrêmement variée et abondante.

On décèle une association fuso-spirillaire du type Vincent caractéristique.

L'ensemencement en gélose profonde isole de multiples colonies.

THÉRAPEUTIQUE :

1^o) Encore que le pneumothorax se soit montré absolument inefficace, malgré une assez bonne compression de l'abcès gangréneux, on décide de la conserver jusqu'à nouvel ordre.

2^o) Jusqu'au 16 décembre 1927, on n'ajoute aucune autre thérapeutique.

A partir du 16 décembre, l'auto-vaccin est injecté quotidiennement, à raison de 15 injections. L'effet est aussi concluant que précédemment et dans ce cas où la collapsothérapie est restée inactive, on voit en quelques jours une amélioration manifeste se produire et sans récidives.

EVOLUTION RADIOLOGIQUE. — Parallèlement à cette amélioration clinique, nous avons observé la disparition complète de l'image radiologique d'abcès.

En mai 1928, le malade a repris 12 kilos depuis sa sortie de l'hôpital. Il mène une vie normale, tousse de moins en moins, crache encore et a de nouveau quelques bouffées d'haleine fétide, le matin, au réveil.

L'image radiologique pourrait maintenant être celle d'un pneumothorax artificiel pour lésion tuberculeuse, ou plus exactement, on ne voit plus que le pneumothorax. En effet l'image d'abcès s'est complètement effacée, comme le prouve l'examen radioscopique sous toutes les incidences. Lorsque le

moignon pulmonaire se décomprime, et qu'on l'examine aussitôt avant la réinsufflation, on note uniquement un empâtement hilair.

DEUXIEME GROUPE

Les abcès compliqués de gangrène pulmonaire

OBSERVATION I

(D^r PÉLISSIER)

M. S..., hospitalisé à six reprises différentes à l'hôpital Laënnec, entre le mois d'avril 1927 et le mois de novembre 1930.

HISTOIRE CLINIQUE. — Cette longue histoire, que nous devons résumer en passant rapidement sur bien des faits d'un grand intérêt théorique ou pratique, est faite du déroulement de poussées successives.

1^{re} poussée. — En avril 1927, première hospitalisation. Ce jeune homme nous est envoyé avec le diagnostic de « lobite supérieure droite tuberculeuse », pour que nous établissions un pneumothorax thérapeutique. Depuis trois mois, en effet, il maigrissait, il toussait et crachait, et sa température s'élevait irrégulièrement.

Mais, dès ce moment on aurait pu soupçonner le sphacèle pulmonaire, puisque crachats et haleine étaient légèrement fétides.

Quand il nous arrive, il est dans un état lamentable. Considérablement amaigri, le teint terreux, il tousse sans arrêt et rejette chaque jour un plein crachoir de pus fétide. La température décrit des crochets atteignant et dépassant 39°. L'asthénie est intense.

RADIOLOGIE. — Derrière l'écran et sur le film, on voit une image typique de *lobite supérieure droite*, à limite inférieure scissurale nette. Le reste des champs pulmonaires est normal.

Cette lobite ressemblait exactement aux lobites tuberculeu-

ses, première singularité, et, d'autre part, cette atteinte gangréneuse lobaire, quasi-pneumonique, allait évoluer sur le mode subaigu, à rechutes.

BACTÉRIOLOGIE. — Absence de bacilles de Koch à de nombreux examens avec homogénéisation ;

Flore banale particulièrement abondante ;

Quelques rares spirilles notés par décharges, absents deux ou trois jours plus tard. Le 15 juin 1927, ils seront plus nombreux, de deux variétés : l'une à longs tours de spires, l'autre plus longue à petites spires nombreuses.

Mais à tous les examens flore anaérobie particulièrement abondante. Les colonies anaérobies poussent nombreuses, mais isolées. On arrive à identifier : des streptocoques et staphylocoques anaérobies, du *Ramosus* et un bacille du type *Perfringens*.

THÉRAPEUTIQUE. — Ce malade est en pleine toxi-infection gangréneuse. On injecte d'abord du sérum antigangréneux mélangé à raison de 2 litres 200 entre le 21 avril et le 11 juillet. Cette médication paraît d'abord avoir été efficace, mais sans parler d'accidents sériques désagréables, tous les symptômes du début reparurent bientôt. Il n'y avait eu qu'une sédation légère. On a recours, devant cet échec, à l'auto-pyothérapie qui permet au malade de quitter l'hôpital en avril 1927, complètement rétabli.

EVOLUTION RADIOLOGIQUE. — L'image radiologique s'est modifiée. Elle a paru d'abord diminuer d'étendue et se limiter à la partie inférieure du lobe. Mais, en juin 1927, on voyait nettement une cavité creusée au milieu de l'image de lobite, et, en juillet, il n'y en a plus trace. Il reste seulement une scissurite, avec un foyer de taches au-dessus de la ligne scissurale, dans l'angle pariéto-claviculaire.

Bien entendu, des examens lipiodolés ont été pratiqués sous le contrôle radiologique. Ils n'ont pas montré de signes de dilatation bronchique.

Mais la persistance de ces signes radiologiques, malgré leur atténuation, rend probable la récidue.

2^e poussée. — En effet, une deuxième poussée ramène ce jeune homme à l'hôpital Laënnec, quatre mois après qu'il l'a quitté.

Après avoir repris son travail pendant deux mois, il doit l'interrompre à nouveau. L'expectoration a repris, sans redevenir fétide, la température s'est élevée, l'amaigrissement progresse vite.

RADIOLOGIQUEMENT. — On voit toujours un *bloc lobaire* occupant le tiers supérieur du champ pulmonaire droit, donnant une ombre non homogène, mais sans cavité visible.

BACTÉRIOLOGIQUEMENT. — La flore banale est extrêmement variée. Quelques spirilles à côté de fusiformes nombreux.

Nombreuses colonies anaérobies en gélose Veillon.

THÉRAPEUTIQUE. — Nombreuses injections d'auto-pyo-vaccins, résultat aussi favorable que la première fois.

Mais la persistance des lésions radiologiques incite à tenter un pneumothorax thérapeutique, destiné à empêcher le réensemencement par des lésions toujours évolutives. Le pneumo est créé le 6 mars 1928, sans incidents et quatre insufflations sont facilement pratiquées. Cette collapsothérapie va être immédiatement abandonnée après la 4^e insufflation, nous voyons, en effet, un nouveau foyer de taches apparaître brusquement dans le champ pulmonaire gauche, absolument indemne jusque-là. En même temps, et malgré le collapsus, une cavité s'est formée dans la masse lobaire droite.

Quelques jours après, une grosse poussée thermique se déclanche.

3^e poussée. — Cette troisième poussée a donc été déterminée par l'essaimage de lésions gangréneuses sous la pression du pneumothorax thérapeutique. On arrête les insufflations et l'on revient sans tarder à l'autopyovaccin. Immédiatement

la température baisse et l'amélioration est une fois de plus impressionnante par sa rapidité et sa qualité.

Lorsque notre malade quitte l'hôpital, en juin 1928, il a une température stabilisée à 37°3, un état général satisfaisant.

Mais :

a) BACTÉRIOLOGIQUEMENT. — On trouve quelques spirilles dans ses crachats,

Et surtout de très riches colonies anaérobies.

b) RADIOLOGIQUEMENT. — Il est du plus haut intérêt de souligner la disparition rapide du foyer de bilatéralisation aussitôt qu'on a cessé l'insufflation de gaz dans la plèvre.

Toutefois le patient nous quitte présentant toujours la même image de lobite supérieure droite non homogène.

4^e poussée. — Après avoir repris son travail pendant six mois, M. S... est hospitalisé derechef en janvier 1929. La nouvelle poussée est beaucoup moins violente en apparence que les précédentes : peu de fièvre, expectoration assez peu abondante, relativement peu fétide, mais amaigrissement de 6 kilos.

RADIOLOGIE. — Mais des modifications curieuses des ombres radiologiques sont enregistrées.

a) La lobite supérieure droite existe toujours, mais elle s'est creusée d'une *énorme* caverne circulaire, sans niveau liquide apparent.

b) De plus, à l'extrême base, juste au-dessus de la coupole diaphragmatique, siège une cavité ogivale, de grosse taille, avec niveau liquide net, et sans foyer de taches dans le voisinage.

BACTÉRIOLOGIQUEMENT. — On ne trouve plus de spirilles, pas de fusiformes, mais toujours des anaérobies.

Il va sans dire qu'on revient à l'autopyothérapie : elle donne fidèlement les mêmes bons effets que précédemment, si bien que le patient quitte le service le 23 mars 1929 et en excellent état.

Le plus curieux, c'est la disparition complète, le nettoyage de l'abcès isolé creusé en pleine base.

Nous l'avons vu diminuer de jour en jour pendant la série d'injections d'autopyovaccin. En mars 1929, la base est parfaitement claire. Au sommet, l'image radiologique s'est elle-même transformée. Elle a beaucoup diminué d'importance : il n'y a plus qu'un foyer de taches irrégulières sous la clavicule.

5^e poussée. — Cette diminution des stigmates radiologiques va correspondre à une reprise de vie normale de plus d'un an.

Treize mois plus tard, en avril 1930, une autre poussée se dessine : fétidité, toux, fatigue reparaissent. L'amaigrissement est moins important qu'aux épisodes antérieurs, la courbe thermique reste au-dessous de 38°.

Quatorze injections d'autopyovaccins sont pratiquées.

Elles ont une action favorable aussitôt sur la fétidité, l'expectoration, la toux, déterminant la reprise de l'état général et coïncident avec des modifications radiologiques nouvelles.

Une image cavaire était à nouveau décelée au sommet droit, au milieu d'un foyer de taches, et il s'en annonçait une autre à la base, là où on avait vu antérieurement un abcès isolé. Les deux cavités ont disparu à la fin de la série d'injections.

6^e poussée. — En juillet 1930, le malade peut se remettre au travail : pas pour longtemps, puisqu'il nous revient le 13 octobre dans un état lamentable. La poussée évolutive, cette fois, est particulièrement sévère. Il a suffi de quelques jours pour déclencher une fièvre élevée, provoquer un amaigrissement squelettique, plonger le malade dans un état de profonde intoxication. Il meurt quelques jours après son hospitalisation, avant même qu'ait pu être préparé l'autopyovaccin qu'on se préparait à utiliser.

OBSERVATION II

(D^r PÉLISSIER)

Mme R... 51 ans, hospitalisée en juin 1928, à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — Il s'agit ici d'une gangrène pulmonaire subaiguë avec abcès, traitée chirurgicalement et sans succès.

Le début de l'affection remonte à janvier 1927 : en peu de temps, on a vu s'établir une bronchorrée fétide, avec fièvre élevée. En mars 1927, elle est admise dans un établissement hospitalier parisien. Le traitement symptomatique n'apportant aucun changement à son état, on pratique, en octobre 1927, l'intervention chirurgicale. Pendant quelques jours l'expectoration devient beaucoup moins abondante, mais trois semaines après l'opération surviennent de violentes hémoptysies, répétées pendant cinq jours. Après quoi la patiente quitte cet hôpital, dans le même état qu'avant l'opération, avec une grasse expectoration nauséabonde, une température oscillant autour de 38°, avec des crochets irréguliers jusqu'à 39° et un mauvais état général.

Au moment où nous l'hospitalisons, elle est en pleine poussée fébrile à 39°, mais cette poussée se calmera rapidement.

RADIOLOGIE. — Le champ pulmonaire droit porte un foyer opaque occupant le lobe supérieur, et représentant presque l'image d'une bobine, avec cette différence que la partie la plus interne du lobe supérieur est indemne et que la limite scissurale est peu nette et dépassée par des taches qui entourent le hile en éventail. En tout cas, ce foyer n'est pas homogène, et l'on y devine des images cavitaires de petit calibre. Après injection lipiodolée, on ne décèle pas de signes d'ectasie bronchique.

BACTÉRIOLOGIE. — On ne trouve pas de bacilles de Koch. Quelques rares spirilles.

L'ensemencement en Géluse Veillon fait pousser de nombreuses colonies anaérobies.

EVOLUTION. — Ces séquestres de gangrène subaiguë opérée s'améliorent d'abord spontanément. La température deviendra normale et le poids augmentera de 4 kilos en quatre mois. Mais les injections d'oléo-goménol ne réussissent pourtant pas à tarir l'expectoration abondante, non plus qu'à chasser sa fétidité.

Aussi institue-t-on l'autopyothérapie en septembre 1928, c'est-à-dire vingt mois après le début de cette gangrène. Sur l'état général, les résultats sont déjà appréciables, puisque le poids stationnaire, depuis plusieurs semaines, progresse de 1 kilo par semaine environ. La température est normale, ne dépassant pas 37°1 à 37°3 le soir. Quant aux symptômes fonctionnels, ils ont bénéficié plus encore de ce traitement : la toux a pratiquement disparu ; quelques crachats seulement sont rendus dans la journée, et ils n'exhalent plus aucune odeur.

RADIOLOGIQUEMENT. — Un nettoyage impressionnant des lésions explique cette amélioration. On a vu sur plusieurs clichés successifs se désagréger le bloc de taches qui occupait tout le lobe supérieur. Il ne reste plus finalement qu'un groupe de taches, au pôle inférieur du lobe supérieur et ces taches sont encore d'aspect non homogène. La ligne scissurale a disparu.

EVOLUTION. — Nous avons, depuis le mois de novembre 1928, revu cette femme plusieurs fois au dispensaire Léon Bourgeois.

Elle a engraisé d'une vingtaine de kilogramme sur son poids d'entrée dans le service. Elle n'a plus jamais eu de poussée fébrile. La toux existe encore, ramenant chaque jour quelques crachats d'apparence banale et sans odeur.

RADIOLOGIQUEMENT. — On note, en septembre 1930, que le

champ pulmonaire droit est *parfaitement normal*, avec simplement des arborisations hilaires.

OBSERVATION III

(D^r PÉLISSIER)

M. N..., 39 ans, hospitalisé en mai 1928 à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — Lorsque ce malade arrive à la salle Brissaud, il n'est malade que depuis deux mois au plus. Après 2 ou 3 semaines de toux, de fatigue, d'amaigrissement, il doit cesser de travailler et, brusquement, le 25 avril 1928, il fait une abondante vomique de pus mêlé de sang. La fétidité de ce pus est effroyable. Depuis lors la température est oscillante, atteignant ou dépassant 38°, des bouffées fréquentes de fétidité alternent avec l'émission de crachats eux-mêmes assez peu malodorants, remplissant un demi-crachoir par jour.

RADIOLOGIE. — Toute la partie moyenne du champ pulmonaire gauche et la région sous-claviculaire sont occupées par des ombres non homogènes, ramassées en un foyer surtout postérieur, à limites diffuses, au sein duquel on découvre en position oblique, sous la clavicule, une image lacunaire. Le cliché confirme ces images qu'il fait même paraître plus diffuses encore.

BACTÉRIOLOGIE. — On ne trouve pas de bacilles de Koch.

La flore banale est très abondante.

Pas de fusiformes, pas de spirilles.

Nombreuses colonies anaérobies en Gélose Veillon.

RADIOLOGIQUEMENT. — On note en même temps une atténuation très sensible des images radiologiques. Tout le gros foyer médian et sous-claviculaire s'estompe. Dès la fin du mois d'août 1928, on voit seulement des opacités floues, au-

tour du hile, et, à la base, une ombre homogène, assez peu foncée, qui émousse le sinus costo-diaphragmatique.

EVOLUTION. — Nous avons suivi ce malade au dispensaire Léon Bourgeois de très près pendant plusieurs mois. Son état général se maintenait assez bon, sans pourtant faire de rapides progrès, le sujet ayant repris immédiatement un métier pénible. La toux était rare, l'expectoration paraissait dénuée de toute fétidité.

L'examen radiologique montrait, en décembre 1928, un champ pulmonaire gauche rétracté, légèrement plus gris que le droit. L'egros foyer du début avait disparu, et l'on voyait simplement à la base une ombre bouchant le sinus costo-diaphragmatique.

Nous avons alors perdu de vue ce malade, mais nous avons pu obtenir de ses nouvelles en juin 1930 ; il est en parfait état, continue à travailler, n'a jamais refait de poussée fébrile. Il tousse et crache encore un peu, mais la fétidité n'a jamais reparu.

OBSERVATION IV

(D^r PÉLISSIER)

M. B..., 41 ans, en avril 1928, au Dispensaire Léon Bourgeois.

HISTOIRE CLINIQUE. — Le foyer gangréneux du poumon est ici d'origine embolique et chirurgicale.

Cet homme, porteur depuis de longues années d'un ulcus gastrique, est opéré d'urgence le 9 mars 1928 pour perforation de son ulcère. Or, 3 à 4 jours après son opération, il s'est mis à tousser, à rejeter une expectoration très abondante et franchement purulente. Haleine et crachats étaient devenus fétides, en même temps que la température, montée vers 38°5, s'y maintenait.

RADIOLOGIE. — La moitié inférieure du champ pulmonaire droit est noyée par une ombre foncée, irrégulière, à limites floues, à teinte inégale, au milieu de laquelle transparaissent deux aspects lacunaires avec niveau liquide.

BACTÉRIOLOGIE. — Pas de bacilles de Koch.

Pas de fusiformes, ni de spirilles ;

Nombreuses colonies anaérobies en Gélose-Veillon.

THÉRAPEUTIQUE. — Auto-pyo-vaccin pratiqué par son médecin,, amélioration rapide et complète qui se maintient depuis 2 ans et demi.

TROISIÈME GROUPE

Abcès avec dilatation des bronches

OBSERVATION I

(Personnelle)

M. B..., 62 ans, est entré à l'hôpital Laënnec le 5 novembre 1930.

Ce malade a toujours été un grand tousseur. Tous les hivers il fait des épisodes aigus, passagers, qui sont étiquetés bronchite ou congestion pulmonaire. Il est hospitalisé précisément pour un de ces épisodes qui, cette fois, est plus aigu et surtout plus tenace. L'état général est sérieusement atteint ; il a maigri ; il a le teint plombé d'un infecté. Il crache abondamment et — fait nouveau dans l'histoire du malade — son expectoration dégage une odeur de carie dentaire, qui ne laisse aucun doute sur la nature gangréneuse de l'affection.

Effectivement l'examen bactériologique révèle la présence de microbes anaérobies en très grande quantité. L'examen radiologique avec injection intra-trachéale et l'ipiodol révèle d'une part des images typiques de dilatations bronchiques, siégeant dans les deux champs pulmonaires, surtout aux bases, d'autre part des images en foyer siégeant dans le parenchyme, qui ne sont pas injectées par le lipiodol et au centre desquelles on devine des images lacunaires plus ou moins arrondies.

Dès son arrivée à l'hôpital, on met en train un traitement symptomatique qui n'a aucune action nette sur l'évolution de la maladie. On tente alors une broncho-aspiration, qui provoque des hémoptysies abondantes. On se décide alors à in-

jecter au malade de l'auto-vaccin. Malgré le traitement, la température monte, l'état général continue à s'altérer. Mais surtout, après s'être plaint pendant quelques jours de maux de tête violents, accompagnés de vomissements, le malade fait des crises d'épilepsie localisée sub-intrantes. Il meurt au cours d'une de ces crises.

Malgré l'absence des constatations nécropsiques il est permis de penser que ce malade a succombé à un abcès du cerveau, métastatique survenu au cours d'un état septico-pyolémique, complication fréquente des suppurations broncho-pulmonaires.

OBSERVATION II

(D^r PÉLISSIER)

M. M..., 21 ans, hospitalisé en juin 1928, à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — C'est celle d'une dilatation des bronches ayant donné pendant plusieurs années dans l'adolescence, des « rhumes », des « poussées de bronchites » chaque hiver. L'expectoration était habituelle, assez peu abondante toutefois.

En janvier 1925, un épisode aigu survient, avec des frissons, une fièvre à 40°, un vague point de côté et des signes physiques faisant porter le diagnostic de congestion pulmonaire.

Deux mois plus tard, une toux s'accompagne d'une bronchorrée qui emplit dans la journée un demi-crachoir et exhale une odeur très fétide. Au bout d'un mois, une vomique d'un demi-crachoir de pus fétide est suivie d'une amélioration nette, tant générale que fonctionnelle.

Mais, en juin 1925, 2^e poussée, avec fièvre, bronchorrée particulièrement malodorante. On essaie alors de pratiquer, à l'hôpital Saint-Joseph, un pneumothorax thérapeutique, sans obtenir le décollement pleural.

De 1925 à 1928, le malade a continué à faire de petites poussées fébriles bronchorrhéiques, fétides. Entre temps, il reste un cracheur. A chaque poussée, l'état général périclité, puis se rétablit, l'orage passé. A son entrée dans le service, ce jeune homme sort d'une et si la température s'est déjà régularisée, il conserve, et plus longtemps que de coutume, une expectoration abondante et nauséabonde.

RADIOLOGIE. — 1°) De larges traînées d'ombres partent de l'image hilare droite, qui est extrêmement arborescente. Ces traînées descendent vers le diaphragme en s'étalant. Toute la base contre la coupole diaphragmatique est occupée par des ombres irrégulières, de teinte inégale, qui apparaissent comme l'épanouissement « en panache » de la coulée issue du hile.

2°) L'injection lipiodolée révèle l'existence de dilatations bronchiques typiques sacciformes, ampullaires, avec laes de stase autour desquels se disposent les taches du foyer décrit plus haut. Fait essentiel, on voit également des images typiques de dilatation bronchique dans le champ pulmonaire gauche : il n'y a de ce côté aucun foyer sphacélique anormal, et c'est la preuve que l'ectasie bronchique était bien antérieure au processus gangréneux.

BACTÉRIOLOGIE. — Pas de bacilles de Koch.

Nombreux bacilles fusiformes (5 à 6 par champ en moyenne).

Très rares spirilles.

Nombreuses colonies en culture anaérobie.

THÉRAPEUTIQUE. — A partir du 1^{er} décembre 1928, on commence à instituer un traitement par auto-vaccins. L'action est efficace. L'expectoration qui jusque-là était d'au moins 100 gr. tombe le premier jour à 80 gr., le lendemain à 70 gr. Une semaine plus tard, le malade n'a plus que 30 gr. de crachats par jour. En même temps, l'amélioration générale amorcée avant même l'usage de l'autopyothérapie progresse rapide-

ment. Quand le malade quitte l'hôpital, il pèse 71 kg. 500 au lieu de 63 kg. 400 à l'entrée.

EVOLUTION. — Nous avons eu incidemment des nouvelles de ce malade en juin 1930. Il a fait, à plusieurs reprises, de petites poussées, infiniment moins bruyantes que les précédentes. La fétidité est très légère, même au moment des poussées et la bronchorrée minime.

Mais les signes radiologiques seraient exactement les mêmes que ceux notés par nous en 1928.

OBSERVATION III

(D^r PÉLISSIER)

M. H..., 45 ans, hospitalisé en avril 1930 à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — Voici encore une observation de gangrène prolongée, à rechutes, envahissant par saccades un champ pulmonaire. Cette gangrène coexiste avec des dilations bronchiques assez peu importantes, mais que les commémoratifs permettent de tenir pour anciennes. Il s'agit donc d'une ectasie bronchique compliquée de gangrène.

En effet, cet homme a un long passé pulmonaire où des poussées répétées, constantes de bronchite, d'incidents aigus qualifiés de « congestion pulmonaire » se retrouvent depuis une dizaine d'années au moins. Pendant tout ce temps il tousse et crache sans arrêt, et l'expectoration abondante a vraiment les caractères d'une bronchorrée.

En 1925, un incident mérite d'être retenu : minime hémoptysie avec fétidité transitoire de l'haleine et des crachats.

En fait, c'est en octobre 1929, six mois avant de venir nous consulter, que cet homme voit son affection chronique entrer dans une deuxième phase : il n'est plus seulement un tousseur et un cracheur, mais brusquement la toux devient incessante, l'expectoration augmente d'abondance, donnant

dés pseudo-vomiques journalières, d'une odeur particulièrement fétide. La température s'élève, irrégulière, l'amaigrissement, les sueurs, l'asthénie, les troubles digestifs complètent ce tableau.

Il est alors hospitalisé dans un établissement parisien, mais on porte à tort le diagnostic de tuberculose pulmonaire, malgré la bactérioscopie négative, et, en l'absence de traitement utile, son état ne fait que s'aggraver.

En avril 1930, il entre à l'hôpital Laënnec, où nous le trouvons en pleine cachexie squelettique, le teint jaune, terreux, prostré, en proie à une température oscillante, désarticulée, allant de 37°5 ou 37°6 à 39° et davantage. Mais le symptôme capital, qui fatigue considérablement le patient, c'est le rejet, au moindre mouvement et au prix d'une toux déchirante, d'une masse de gros crachats purulents, sphacéliques, teintés de sang, effroyablement fétides. Ils emplissent chaque jour un crachoir ou un crachoir et demi.

RADIOLOGIE. — Le premeir cliché que nous obtenons est typique, tiré après injection de lipiodol intratrachéal.

1°) Le champ pulmonaire droit est sensiblement normal, et le réseau bronchique injecté est sensiblement normal.

2°) A gauche le lipiodol objective des dilatations bronchiques évidentes, les unes sous formes de lacs de stase, en valvule, en nid de pigeon, les autres sous forme de dilatations cylindroïdes uniformes.

3°) Mais il existe à côté des altérations bronchiques un foyer de taches non homogènes, occupant au-dessous de la clavicule, toute la zone péri-hilaire jusqu'à la paroi. Le lipiodol n'a pratiquement pas pénétré dans ce foyer sphacélique.

BACTÉRIOLOGIE. — Absence de bacilles de Koch.

Flore banale multiple et abondante.

Pas de fuso-spirilles.

De très nombreuses colonies anaérobies poussent en gélose Veillon.

EVOLUTION RADIOLOGIQUE. — Mais l'évolution radiologique ne suit pas cette amélioration clinique. On voit le foyer sphacélique, d'abord limité, grandir, envahir sur les clichés suivants le champ pulmonaire gauche dans sa totalité. Une ombre diffuse assez homogène, comme tout le champ, et dans cette ombre on voit des images lacunaires sous niveau liquide.

NOUVELLES POUSSÉES ÉVOLUTIVES.

A) Cette amélioration ne dure que trois semaines. La fièvre reparaît, atteint 39° , la fétidité revient ; les crachats, descendus à 100 grammes par jour, augmentent et les pseudo-vomiques reprennent.

Le 28 juin 1930, on refait une deuxième série d'autopyovaccin. Dix injections suffisent à bloquer cette nouvelle poussée en 10 jours, et à faire baisser la température qui reste oscillante entre 37° et 38° .

Trois semaines plus tard on recommence une troisième série d'injections d'autopyovaccin, et, cette fois, deux injections suffisent à faire tomber complètement la fièvre. La température ne dépasse plus 37° ; à nouveau c'est une transformation extraordinairement rapide du malade, avec disparition de la fétidité, crachats peu nombreux, engraissement et reprise des forces.

Mais le cliché nous montre les lésions inchangées et il n'est pas étonnant qu'une nouvelle poussée se déclanche.

B) Une dizaine de jours après l'arrêt de l'autopyothérapie, reprise des accidents. On tergiverse avant de tenter une fois encore l'autopyothérapie, mais devant l'aggravation rapide, une série d'injections est entreprise le 25 août 1930.

Cette fois les résultats sont beaucoup moins brillants que précédemment. On parvient à maintenir la courbe fébrile aux environs de 38° , à maintenir aussi l'état général du patient, mais les vomiques fétides ne sont plus influencées.

On emploie alors la sérothérapie antigangréneuse polyvalente qui ne donne aucun résultat appréciable.

Une 5^e série d'injections d'autopyovaccin est mise en train à dater du 22 septembre 1930. Elle est parvenue à régulariser la température, à calmer la toux, à diminuer de fréquence et d'abondance la bronchorrée, à diminuer surtout la fétidité.

THÉRAPEUTIQUE. — 1^o) La *broncho-aspiration* est d'abord mise en œuvre par le D^r Soulas et deux séances en sont pratiquées le 23 et le 29 avril 1930. Or, à leur suite, se déclenche une aggravation impressionnante. De grandes oscillations thermiques, un état de prostration voisin du collapsus vont de pair avec un redoublement de l'expectoration et de la fétidité.

2^o) L'*autopyothérapie* est immédiatement pratiquée et on assiste à une véritable résurrection du malade.

OBSERVATION IV

(D^r PÉLISSIER)

M. H..., 20 ans, hospitalisé en octobre 1927 à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — Nous assistons ici encore au déroulement de poussées successives d'une gangrène subaiguë implacable, greffée sur une ectasie bronchique.

Depuis l'âge de 12 à 13 ans, ce sujet a eu chaque année plusieurs « bronchites », si bien que, dès l'âge de 15 ans, c'était un touseur habituel et un cracheur : c'est bien l'histoire d'une dilatation bronchique de l'enfant.

Mais à partir de 1923, il y a aggravation nette et apparition de phénomènes sphacéliques. Un épisode subaigu survient en effet, avec fièvre, toux violente, point de côté, et l'on parla de « congestion pulmonaire ». Au bout de trois semaines, la résolution fut presque complète, mais dès ce moment le jeune garçon cracha davantage et il nota une odeur désagréable de l'expectoration. De 1923 à 1927 toutefois, il n'y eut pas de

grand changement, les poussées bronchiques revenant comme auparavant. La fétidité devenait plus fréquente.

C'est après un épisode fébrile, en 1927, que la bronchorrée se transforma en des pseudo-vomiques dont la fétidité était désormais intense, gangréneuse, accompagnée d'une fétidité permanente de l'haleine.

A son entrée à l'hôpital, ce jeune homme emplit chaque jour un crachoir entier d'un pus grisâtre, d'une odeur putride. La température oscille entre 37° et 38°6 ; les doigts sont hippocratiques ; l'état général commence seulement à décliner.

RADIOLOGIE. — La clinique, donnant d'énormes signes pseudo-pleurétiques de la base gauche, s'explique lorsqu'on voit derrière l'écran et sur le film une opacité diffuse de tout l'hémithorax gauche. Sous la clavicule, cette opacité est moins homogène et le siège probablement de lacunes parenchymateuses. Une énorme rétraction a rétréci tout cet hémithorax gauche, il y a sénistocardie.

L'injection lipiodolée ne peut être faite dans de bonnes conditions, les quintes de toux empêchant de pousser le lipiodol dans le canal bronchique. Un an plus tard, une injection de lipiodol, bien que mal réussie, pour les mêmes raisons, objective des dilatations ampullaires bilatérales.

BACTÉRIOLOGIE. — Absence constante de bacilles de Koch. Flore banale variée.

Pas de spirilles, pas de fusiformes.

Germes anaérobies nombreux, notamment multiples colonies de staphylocoques anaérobies.

2° *poussée*. — Ce pneumothorax est continué pendant un an. En février 1929, on voit brutalement, mais sans aucun signe de perforation pulmonaire, du liquide se former dans la cavité de décollement. En mars 1929, le malade doit être hospitalisé à nouveau, parce que le liquide arrive à deux travers de doigt sous la clavicule, que son état général s'est constamment ag-

gravé depuis plusieurs semaines et que l'expectoration a repris une horrible fétidité.

Une nouvelle série d'injections d'autopyovaccin n'amène aucune amélioration, ni locale, ni générale.

BACTÉRIOLOGIQUEMENT. — On trouve alors de nombreux fusiformes associés à une flore banale extrêmement riche, et les anaérobies donnent toujours de très nombreuses colonies en gélose Veillon.

Progressivement une amélioration se dessine, cependant après que le malade a quitté l'hôpital Laënnec, et, en juillet 1929, il travaille à nouveau.

THÉRAPEUTIQUE. — Le traitement symptomatique banal ne donnant aucun résultat, on institue un mois et demi plus tard la vaccination auto-pyovaccinale. Le succès n'est que partiel. Pour agir localement on pratique alors un pneumothorax, qui agit avec plein succès, au point que le malade peut reprendre son travail.

3^e poussée. — Mais il n'a cessé d'avoir une expectoration abondante et une odeur sphacélique.

Une troisième poussée commence en mars 1930, et celle-ci malade un cachectique. L'autopyothérapie est employée sans aucun succès et le patient succombe, en avril 1930, dans la cachexie.

OBERVATION V

(D^r PÉLISSIER)

M. V..., 54 ans, hospitalisé en février 1928, à l'hôpital Laënnec.

HISTOIRE CLINIQUE. — L'histoire est celle d'une dilatation des bronches datant de longues années, puisque cet homme toussait et crachait abondamment depuis fort longtemps, sans altération de l'état général, sans fétidité.

C'est en mai ou juin 1927, que survient la sensation désagréable de bouffées fétides au moment de la toux. En novembre 1927, l'expectoration se fait très abondante, et elle devient fétide. Malgré des injections intra-musculaires d'eucalyptine, l'expectoration s'exagère encore et il s'agit désormais de véritables vomiques, emplissant un crachoir en moins de 24 heures. La température reste subfébrile et l'amaigrissement atteint une dizaine de kilogrammes. La fétidité de l'haleine et de l'expectoration est horrible, perçue à distance.

RADIOLOGIE. — Le film radiographique décèle l'existence :

1) D'ombres hilaires particulièrement empâtées des deux côtés, surtout à gauche. Des trainées d'ombres inégales, irrégulières vont du hile jusqu'aux bases et viennent même combler en partie les tissus.

2) Un foyer de taches non homogènes occupant l'angle pariéto-claviculaire gauche, et rattaché au hile par des travées sombres.

Une injection lipiodolée démontre qu'il existe de grosses dilatactions bronchiques : à droite des lacs de stase, des aspects en grappes, en valvules sont très nets ; à gauche, une masse énorme de lipiodol est appendue au hile et stagne à la base, étalée au-dessus du diaphragme.

C'est la preuve que le foyer de gangrène du sommet est bien la complication d'une dilatation bronchique ancienne.

BACTÉRIOLOGIE. — Jamais de bacilles de Koch ;

Flore banale particulièrement riche ;

Quelques spirilles et assez nombreux fusiformes ;

Très nombreux germes anaérobies en Gélose-Veillon.

Deuxième poussée : Mais sur le cliché l'on pouvait voir encore le foyer de taches siégeant sous la clavicule gauche : aussi bien la récidive s'annonçait-elle probable.

Elle survint très vite, un mois plus tard. Elle ne parut pas sévère tout d'abord et le poids se maintint, la température ne dépassant guère 38°, mais :

THÉRAPEUTIQUE. — Un traitement arsénical est d'abord institué en raison des constatations fuso-spirillaires. Il semble redoubler les signes de sphacèle et les phénomènes généraux.

Aussi, à partir du 19 mars 1928, utilise-t-on l'autopyovaccin qui détermine une amélioration.

DEUXIÈME CHAPITRE

Interprétation des faits

PREMIER GROUPE

Les abcès simples, isolés

Nous désignons sous le nom d'abcès simples isolés, ces cas dénommés ailleurs abcès putrides, abcès circonscrits, qui méritent le mieux le nom d'abcès. Ce sont, en effet, des *collections isolées*, autour desquelles — et c'est le point essentiel — il n'existe que fort peu de lésions parenchymateuses. Ce caractère fondamental fait toute l'originalité de ces abcès ; comme nous voulons le démontrer à la lumière de nos observations, il explique sa physionomie clinique bien particulière et nous autorise pleinement à leur assigner une place à part dans le chapitre des abcès fétides du poumon.

Ces abcès isolés ont été magistralement décrits par tous les auteurs qui ont abordé cette très intéressante question des suppurations fétides du poumon.

Nous les retrouvons dans la littérature médicale sous des étiquettes variables suivant les auteurs. Kourilsky décrit dans sa thèse une forme chronique localisée, dont il isole une forme curable. Ce sont ces suppurations qui forment la majeure partie des abcès à pyogènes de Besançon et Jacquelin. Suivant la plus ou moins grande perméabilité de leur bronche de drainage, ces abcès peuvent devenir plus ou moins chroniques et entretenir une fétidité intermittente, par le mécanisme de la cavité close. Abcès à spirochète spécial, qui donnent des abcès fétides. Plusieurs observations de gangrène pulmonaire subaiguë rapportées par Lemierre et Kindberg, se rattachent nettement, comme nous le verrons, à cette variété d'abcès que nous voulons isoler. Ainsi s'ils sont diversement interprétés, suivant leur pathogénie, leur flore microbienne, il n'en reste pas moins que leur allure clinique est toujours identique. Or, comme nous l'avons annoncé dans notre préambule, c'est sur cet argument clinique seul, que nous voulons nous appuyer pour isoler du groupe des abcès fétides du poumon, cette forme bien particulière d'abcès localisé.

ETIOLOGIE. — L'étiologie de ces abcès est variable et n'offre rien de particulier. La plupart des cas que nous rapportons sont en apparence primitifs et surviennent chez des individus n'ayant aucun antécédent pathologique. Dans un cas (obs. I) l'abcès s'est révélé quelques jours après une intervention chirurgicale d'ailleurs très simple (extraction d'un corps étranger de la cuisse), mais où l'anesthésie fut mal conduite et nécessita l'emploi de l'ouvre-bouche, de la pince à langue, qui provoquèrent des lésions assez sérieuses de la bouche et de la langue. Il s'agit là vraisemblablement d'un abcès du poumon d'origine bucco-pharyngée (abcès stomatogène).

Les germes en cause sont banaux et très variés. A côté de la flore banale de toute suppuration, quelques rares spirilles, le plus souvent en association fuso-spirillaire. Ce qui domine, ce sont les anaérobies que l'on trouve d'une façon constante, et en très grande abondance, au cours de tous les examens bactériologiques.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Nous n'avons pas d'autopsie d'abcès fétide du poumon dans leur forme localisée. Ce que nous savons de la lésion qui les caractérise nous est révélé par des examens radiographiques en série, avec, le plus souvent possible, des injections intra-trachéales de lipiodol. Or, ce que nous observons est caractéristique : une image cavitare à bords nets siégeant de préférence

dans la zone moyenne d'un champ pulmonaire ou dans son segment basal. Cette cavité est presque toujours en partie emplie de liquide, comme en témoigne une ligne de niveau donnant une image hydro-aérique typique. Mais — et c'est là l'essentiel — autour de cette cavité, il n'y a que fort peu de lésions parenchymateuses visibles. Il arrive que l'abcès soit véritablement isolé sans aucune image anormale alentour. D'autres fois, une coque peu épaisse l'entoure, et se dégrade insensiblement, ou bien ce n'est qu'au cours de l'évolution et souvent après de longs mois que l'image radiologique se modifie : on voit autour de la cavité s'agglutiner des masses de plus en plus étendues, dans lesquelles de nouvelles abcédations pourront même apparaître. A quelles lésions macroscopiques et microscopiques correspondent ces images ? Si nous rapprochons nos observations de celles relatées par les auteurs, il semble bien que ce soit là ces cas d'abcès creusé au sein d'un bloc plus ou moins hépatisé qui va en rétrocedant à mesure que s'affirme la guérison, mais laisse après lui pendant longtemps un complexe de sclérose envahissante à prédominance péri-bronchique qui peut encore être le point de départ de nouvelles abcédations. Mais, point important, il n'existe aucun processus nécrobiosique évident. Il est classique d'admettre que si le lipiodol n'injecte pas la poche de l'abcès, du moins dessine-t-il des images bronchiques anormales tradui-

sant un certain degré de dilatation qui serait l'apanage de ces abcès fétides, (Obs. II et VII).

Quoi qu'il en soit de la nature de ces lésions, elles sont *isolées* et nous ne saurions mieux les caractériser qu'en les comparant aux lésions de la tuberculose ulcéro-fibreuse dans sa forme localisée décrite par Bard et sur laquelle notre maître Léon Bernard insiste souvent dans ses leçons. Véritable abcès froid du poumon, cette tuberculose donne volontiers une caverne isolée au sein d'un parenchyme pulmonaire par ailleurs normal. C'est en tout point une lésion identique à celle que nous avons voulu décrire. Nous verrons que ce ne sont pas là les seuls points de comparaison entre ces deux lésions par ailleurs si différentes.

SYMPTOMATOLOGIE. — La symptomatologie de l'abcès fétide isolé est dans ses grandes lignes identique à la symptomatologie de toutes les suppurations pulmonaires en général. C'est-à-dire qu'après une période de début qui peut être brutale ou insidieuse et au cours de laquelle il est difficile de poser un diagnostic, survient la fétidité et la vomique qui donnent la signature de la suppuration. Que l'on étudie l'expectoration, et l'on y décèle la flore microbienne précédemment décrite et quelquefois des fibres élastiques, qui ne sont d'ailleurs pas — Sergent insiste sur ce point — pathognomoniques de l'abcès du poumon, comme on le croyait tout d'abord. Toutefois, l'abcès isolé nous offre quelques

particularités dans son mode de début — tout d'abord il est généralement *insidieux* et masqué par des symptômes banaux (toux, febricule, amaigrissement...) qui font penser à une imprégnation bacillaire d'autant plus que l'expectoration, très souvent banale au début, s'accompagne parfois de petites hémoptysies répétées. Les malades de nos observations III et IV viennent eux-mêmes à la visite de prophylaxie anti-tuberculeuse. Le premier au bout d'un an et demi, le second au bout de trois mois et demi. L'un d'eux est réformé à 100 % pour tuberculose pulmonaire.

Le fait est également classique que les malades présentent des signes de *laryngite* (Kindberg). Si l'expectoration fétide permet déjà de prévoir la lésion, c'est derrière l'écran qu'elle se révèle, en une image cavitaire ou une image arrondie pleine, au voisinage de la scissure. Même lorsque le début est brutal, la lésion évolue en général sans grand fracas et les signes d'infection et d'intoxication sont habituellement réduits. C'est ainsi que dans notre observation II, après un début brutal, on note un amaigrissement très léger, un état légèrement subfébrile et cependant, à la radio, une énorme image cavitaire. Dans l'observation III, malgré une énorme image hydro-aérique, l'état général du malade est très légèrement atteint.

Comment ne pas poursuivre notre comparaison avec la tuberculose localisée de Bard dont la caverne souvent impressionnable n'est souvent qu'une

découverte radiologique, tant sont minimales les répercussions sur l'état général ? Sans doute, cette physionomie clinique que nous avons voulue schématique offre-t-elle des exceptions et récemment, Etienne Bernard et Desbucquois ont présenté à la société médicale des hôpitaux le cas d'un abcès gangréneux unique, localisé et bien limité, dont la terminaison a été fatale après une évolution de 2 mois. Encore, ce cas nous paraît-il constituer une exception.

EVOLUTION. — L'évolution de ces abcès est peut-être ce qu'il y a de plus caractéristique dans leur physionomie clinique.

Ils évoluent d'un seul tenant, « naissent et meurent sur place ». Sans doute, observe-t-on au cours de leur évolution des poussées thermiques avec exagération de tous les symptômes ; mais il est moins fréquent d'observer, comme dans la forme suivante, des rechutes ou de nouvelles localisations plusieurs mois après la guérison. Si cette forme d'abcès simple est plus facilement influencée que les autres, par une thérapeutique qui dans les cas que nous rappelons est restée la même, ne faut-il pas en chercher la raison dans la différence de leur nature, qui, pour le cas qui nous intéresse en ce moment, est d'être une lésion locale, unique, qui évolue « in situ » et pour son propre compte ? Évidemment, avant d'affirmer la guérison, il est nécessaire d'exiger non seulement la disparition de tous

les symptômes fonctionnels et généraux, mais encore un nettoyage radiologique complet. En effet, comme nous l'avons dit dans notre chapitre anatomo-pathologique, le halo d'ombres plus ou moins homogènes qui entourent la cavité de l'abcès représente des lésions actives qui, tant qu'elles n'ont pas entièrement disparu, peuvent encore devenir le siège de nouvelles abcédations qui, d'ailleurs, dans les observations que nous rapportons, ne se sont jamais produites. Il est possible, pourtant, qu'autour de l'abcès d'abord isolé des lésions parenchymateuses apparaissent : l'évolution s'aggrave, et c'est alors l'histoire d'une gangrène pulmonaire subaiguë à rechutes.

PRONOSTIC. — *En règle générale, il est bon.* Si nous accordons une valeur toute spéciale au traitement vaccinothérapique, il faut avouer que dans plusieurs de nos observations l'amélioration s'était amorcée avant même l'institution du traitement (obs. III, obs. VII). Que cette évolution favorable soit spontanée, qu'elle soit imputable au traitement, le fait est qu'il y a presque toujours évolution favorable dans cette forme d'abcès, et c'est ce que nous voulions souligner. Poinso reconnaît cette forme à sa curabilité. Il écrit dans sa thèse : « *Si la guérison existe, la forme cavitaires localisée forme curable est individualisée* », et cette formule schématique, pour exagérée qu'elle soit, met bien en relief le caractère clinique essentiel de l'abcès simple, qui est de garder une relative bénignité.

L'observation VIII du mémoire de Lemierre et Kindberg sur les formes de la gangrène subaiguë rentre dans le cadre des abcès que nous décrivons et bien d'autres cas d'abcès fétides du poumon guéris spontanément ont été publiés.

TRAITEMENT. — *C'est dans cette forme d'abcès fétide isolé que l'on enregistre les plus beaux succès thérapeutiques.*

Ils font d'abord le triomphe de la chirurgie. C'est pour ces lésions uniques et nettement circonscrites, disent Etienne Bernard et Desbucquois, que l'on fait espérer le succès d'une intervention chirurgicale. Mais doit-on soumettre ces malades à une thérapeutique dont les dangers sont loin d'être illusoires, alors que les seuls agents médicamenteux sont susceptibles de donner des résultats durables.

Une place à part doit être faite pour la méthode bronchoscopique, méthode américaine, due au professeur Chevalier Jackier en particulier, et pratiquée en France seulement depuis quelques années qui est un moyen de guérison rapide et complète, réalisant une véritable cicatrisation par première intention (Soulas).

Certes, ces abcès isolés, en effet, sont nettement influencés, nos observations le prouvent, par les traitements spécifiques. Ce n'est pas là une de leur moindre originalité, si l'on songe que le pronostic des abcès fétides du poumon est considéré comme sombre, disons même comme très sombre, malgré

toutes les ressources thérapeutiques dont nous disposons. Les traitements mis en œuvre chez nos différents malades ont été variés :

1°) Nous avons employé le chlorhydrate d'émétine (obs. I), et ce traitement a été suivi d'une amélioration évidente et rapide. Le fait est positif que certains abcès du poumon réagissent à l'émétine en dehors de toute étiologie amibienne. Ce fait est surtout observé dans les abcès simples que nous décrivons.

2°) Le sérum antigangréneux a été employé également. Coïncidant ou non avec une évolution spontanément favorable, on a obtenu à plusieurs reprises des améliorations manifestes. On sait que l'action de cette sérothérapie n'a rien de spécifique et qu'elle doit rentrer dans le vaste et vague groupe des « actions de choc », d'autant plus que l'amélioration survient généralement au moment des accidents sériques.

3°) Mais nous préférons nettement l'auto-pyovaccin qui, employé systématiquement par M. le Docteur Pellissier, à l'hôpital Laënnec, lui a donné des résultats impressionnants. Il n'entre pas dans le plan de ce travail de nous étendre comme nous le pourrions sur ce traitement vaccinal, qui mérite une étude spéciale et plus détaillée.

Disons simplement qu'il a sur l'abcès simple, localisé, une action particulièrement heureuse et que ce caractère contribue à lui donner, une fois de plus, l'originalité que nous lui voulons. C'est là

comme une sorte de test, qui utilisé dans chaque groupe d'abcès que nous rapportons, pourrait à lui seul servir de base à notre classification.

L'auto-pyo-vaccin a 3 actions principales sur l'évolution des abcès simples.

1) Il agit sur l'état général des malades. *Obs. II* : Après 15 injections d'auto-vaccin, on note une augmentation de 8 kgs. *Obs. III* : Après l'auto-vaccin, reprise de 19 kgs. *Obs. IV* : L'état général du malade va en déclinant à mesure qu'évolue l'affection. On utilise l'auto-vaccin. Immédiatement, la température tombe, le poids progresse régulièrement. *Obs. VII* : Il s'agit d'un malade considéré comme tuberculeux et à qui on fait un pneumothorax qui ne donne pas le résultat attendu. On met en œuvre l'auto-pyo-vaccin. Le succès est immédiat et durable.

2) Il agit sur les signes fonctionnels et notamment sur l'expectoration qui diminue d'abondance et de félicité.

Obs. II : Le malade expectore 100 gr. de crachats par jour. On institue l'auto-vaccin. Dès le soir de la première injection, l'expectoration tombe à 80 gr. Le lendemain, on note 70 gr. de crachats. Une semaine après, le malade n'a plus que 30 gr. de crachats par jour.

Obs. III : L'auto-pyo-vaccin fait diminuer immédiatement l'expectoration qu'il tarit même complètement ; il fait disparaître en même temps la fétidité.

dité. Et ainsi nous notons le même résultat à propos de chaque observation que nous rapportons.

3) Il détermine un nettoyage radiologique rapide et complet, seul critérium d'une guérison parfaite.

Indépendamment de ces méthodes, il va sans dire que les médications anti-infectieuses (teinture d'ail, Eucalyptine) que le traitement arsenical, garderont toute leur valeur auprès de ces abcès fétides isolés.

Ainsi, par sa symptomatologie réduite, par son image radiologique spéciale, par son évolution peu agressive, par sa curabilité enfin, l'abcès fétide isolé est bien une forme à individualiser du reste des abcès fétides que nous allons étudier maintenant.

DEUXIÈME GROUPE

Les abcès compliqués de gangrène pulmonaire

C'est cette seconde forme d'abcès, qui a donné lieu à toutes les discussions d'ordre nosologique que nous rappelions dans notre préambule. Que ce processus initial soit d'emblée un processus gangréneux ou le développement d'un foyer de suppuration qui, secondairement et plus ou moins rapidement, se spécialise, ce sont là des questions de nature que nous n'avons pas voulu aborder. L'observation clinique est notre seul guide dans cette étude et elle nous permet de mettre en évidence deux faits.

PREMIER FAIT : ces abcès sont représentés par des collections suppurées noyées au milieu d'un bloc plus ou moins étendu de gangrène pulmonaire ; ils apparaissent, en somme, comme un incident ou une complication au cours d'un processus sphacélique.

DEUXIÈME FAIT : ces abcès ne sont plus représentés par une collection unique qui naît et évolue sur place, mais par une série d'abcès, véritables métastases purulentes au cours d'un processus ulcéro-nécrotique, particulièrement intense. Voilà suffisamment définis, nous semble-t-il, ces abcès compli-

qués de gangrène, dont tout le tableau clinique se trouve modifié du même coup et nous permet de leur assigner une place à part dans le groupe des abcès fétides du poumon, à côté des abcès simples que nous venons d'étudier.

★ ★

Ces abcès compliqués de gangrène, qui méritaient, le mieux peut-être, la dénomination d'abcès gangréneux sont connus depuis fort longtemps. Laënnec les connaissait déjà, puisqu'il décrivait des « formes chroniques pseudo-tuberculeuses » de la gangrène pulmonaire. Briquet, Bucquoy, Lasèque insistent sur la longue évolution de certaines gangrènes pulmonaires. Trousseau, dans ses cliniques, cite une observation de gangrène chronique. Ce sont ces formes que les modernes ont développées. Girard, Lemierre, Kindberg, Bezançon, de Jong, dans d'importants mémoires, dans leur rapport au Congrès de médecine de Nancy de 1925, se sont attachés à mettre en valeur les gangrènes pulmonaires à poussées successives. Kourilsky, Kindberg décrivent des formes compliquées, extensives qui s'éloignent des abcès du poumon, dit Kourilsky, pour se rapprocher des gangrènes serpiginieuses. Poinso, dans sa thèse, décrit uniquement cette forme, qui pour lui est le prototype des abcès fétides du poumon.

Nous ne saurions mieux individualiser cette forme qu'en l'opposant le plus souvent possible à l'abcès simple que nous venons de quitter.

ETIOLOGIE.

L'étiologie des abcès compliqués de gangrène est l'étiologie des abcès fétides en général. Les germes en cause ont été trouvés nombreux et variés. Notons la constance et la richesse des anaérobies. Faut-il rappeler les travaux mémorables de l'Académie de Médecine, où les auteurs (Bezançon, Vincent, etc...) discutèrent l'origine spirochétienne de la gangrène subaiguë et l'originalité de ce spirochète lui-même. La question n'est pas entièrement résolue et nous avons touché, dans notre préambule, aux difficultés d'une classification bactériologique. « Je ne pense pas, dit Sergent, que le spirochète soit un élément de diagnostic dans la différence des causes des suppurations fétides ».

ASPECT RADIOLOGIQUE.

La radiologie est, ici encore, notre moyen clinique de connaître la morphologie de ces abcès compliqués de gangrène. Elle nous montre :

1°) L'image d'un foyer parenchymateux plus ou moins dense, situé à des niveaux variables du champ pulmonaire. A plusieurs reprises, cette image affecte le type de *lobite* (obs. I et III), limitée par une ligne scissurale plus ou moins nette. Ceci nous

explique pourquoi souvent ces malades sont adressés au spécialiste avec le diagnostic de tuberculose (lobite tuberculeuse).

Cette lobite ne reste d'ailleurs pas longtemps homogène et bientôt, si l'on fait des examens radioscopiques en série, on voit se dessiner au centre du foyer parenchymateux une image lacunaire avec un niveau liquide. En somme, une image d'abcès qui, au lieu d'être simple et isolé comme dans le cas précédent, est noyé au sein d'un foyer de gangrène.

S'agit-il d'un foyer de gangrène subaiguë, qui se complique secondairement d'abcès. S'agit-il d'un abcès dont le processus ulcéro-nécrotique déborde les limites de l'abcédation pour s'étendre en tache d'huile dans le parenchyme pulmonaire ? Nos recherches, uniquement cliniques, sont insuffisantes pour résoudre cette question pathogénique. Disons toutefois que dans notre observation I, la plus typique, la radioscopie nous montre à chaque poussée, d'abord l'image de lobite, et quelque temps après, comme dans un second stade, l'image d'abcès.

2°) Ce foyer initial n'est jamais la seule lésion observée. L'examen radiologique nous révèle, en outre, l'existence d'au moins une autre image hydro-aérique (par conséquent d'abcès), le plus souvent à distance du foyer primitif.

Dans l'observation I, on voit, au cours de la deuxième poussée, sous l'influence d'un traitement

collapsothérapique, apparaît un second foyer dans le poumon opposé. Ces métastases, si l'on peut parler ainsi, se font rarement dans le poumon opposé à la lésion initiale. Citons toutefois deux observations de Kourilsky. Au cours de la quatrième poussée, l'extrême base du poumon primitivement atteint devient le siège d'une image hydro-aérique, sans lésions de voisinage, donc un abcès isolé, du type que nous avons individualisé dans notre chapitre précédent.

Dans l'observation II, on voit deux images hydro-aériques, l'une au sommet, l'autre à la base. Cette modalité est la règle dans toutes les observations qui sont rapportées de gangrènes subaiguës. Elles peuvent être plus nombreuses. Toutes les images cavitaires ne sont pas visibles sur le film, ou plus petites et plus rapprochées les unes des autres (obs. III).

3°) Au cours de tels abcès, on ne manque pas de rechercher l'existence possible d'une dilatation bronchique.

Souvent, l'épreuve lipiodolée donne la preuve d'un arbre bronchique sensiblement normal. Parfois, on trouve des dilatations — assez peu importantes dans cette forme pure — qui sont secondaires au sphacèle et à la nécrose. Cette notion d'abcès bronchectasique, sur laquelle ont insisté Kindberg et Kourilsky, est primordiale. Suivant que ces abcès sont ou non compliqués d'ectasie bronchique, leur pronostic sera plus ou moins mau-

vais. Nous reviendrons d'ailleurs sur cette question.

Que ces images correspondent à des lésions gangréneuses, escharrotiques, au cours desquelles se produisent des abcès, que ce soient des abcès déterminés par un processus de « broncho-pneumonie ulcéreuse » rapidement scléreuse, où la sclérose, loin d'être une barrière protectrice, est un processus envahissant et destructeur (Sergent, Bordet), la clinique nous montre qu'il s'agit d'abcès entourés d'une forte réaction parenchymateuse en évolution. C'est là leur originalité clinique.

On peut dire que l'abcédation se voit ordinairement au cours des gangrènes subaiguës comme témoin et comme complication d'une véritable poussée évolutive de la gangrène.

SYMPTOMATOLOGIE.

La symptomatologie de ces abcès est conditionnée par leur configuration anatomique. Leurs lésions multiples et à tendance envahissante se traduisent en clinique par deux ordres de symptômes :

1) Des signes d'infection et d'intoxication générale particulièrement marqués.

Le début, d'abord, est en général *brutal* et inopiné : c'est un épisode pulmonaire d'une acuité souvent inquiétante, à forme de pneumonie ou de congestion pulmonaire. Fait important : la maladie survient chez un individu absolument indemne d'affection pulmonaire antérieure, et chez qui au-

cun état dyscrasique ne peut faire prévoir l'écllosion d'une semblable intoxication. Ces malades sont, rapidement, des *intoxiqués* et des *infectés*. Ce sont des malades qui maigrissent très vite ; ils ont le teint terreux et sont en proie à une asthénie parfois considérable. Leur température est élevée, en clochers successifs, et dépasse fréquemment 39°. Tous ces symptômes de gravité n'ont pas tendance à rétrocéder spontanément comme dans le cas précédent et les différentes méthodes de traitement, dont nous reparlerons, n'ont pas, dans tous les cas, l'effet heureux qu'elles avaient sur l'abcès simple.

2) Une évolution chronique, par *poussées évolutives*, dont chacune traduit l'envahissement d'un nouveau territoire pulmonaire ou la réactivation du foyer primitif, apparemment éteint.

Chaque poussée se traduit en clinique par une reprise de la fièvre, de l'expectoration et de la fétidité. L'examen radiologique révèle à chaque fois la formation d'un nouvel abcès, soit toujours au même point, soit le plus souvent à une certaine distance de la lésion primitive. On dirait vraiment qu'il y a essaimage des lésions gangréneuses, comme il y a essaimage de lésions tuberculeuses, après une poussée aiguë par exemple. L'observation 1 que nous rapportons a la valeur d'une expérience tant elle montre bien ce caractère métastatique de l'abcès avec gangrène. Le pneumothorax comprime la véritable lésion qui siège au poumon droit ; le poumon est collabé dans son entier et ne se prê-

te à aucune récurrence ; qu'à cela ne tienne, le pouvoir extensif de la lésion est si grand que la troisième poussée, qui semble fatale, se produira dans le poumon opposé. Ainsi en est-il de certaines tuberculoses dont la bilatéralisation, sous l'influence de la collapsothérapie, a été signalée. L'expression de Laënnec résume avec précision le caractère clinique de ces gangrènes dont nous avons choisi un type : ce sont des gangrènes pseudo-tuberculeuses. Au hasard de leurs poussées, elles donnent des abcès du poumon. Ces abcès diffèrent essentiellement des abcès simples, isolés.

Sans doute notre description est-elle schématique. Il est difficile, devant l'infinie variété des cas, de donner une description d'ensemble de ces supurations gangréneuses. Chaque observation, à vrai dire, a ses caractéristiques. Lemierre et Kindberg, dans un mémoire publié dans les « Annales de Médecine » de 1924, rapportent un très grand nombre d'observations de gangrène pulmonaire et ils donnent à chacune une physionomie spéciale. Dans sa monographie sur les « abcès du poumon », Kindberg décrit des formes à rechutes curables, des formes invétérées, des formes extensives locales. Ce que nous avons voulu, c'est dégager du groupe vaste des gangrènes chroniques, un type plus fréquent, bien caractérisé : la gangrène subaiguë à rechutes, de Bezançon-Lemierre, Girard, etc..., l'abcès fétide de Poinso pour qui la caractéristique est précisément d'être subaiguë, et à rechutes.

PRONOSTIC.

Nous venons de l'exposer, le pronostic des abcès avec gangrène est très variable. Si dans certains cas il est très grave (obs. I), souvent il est favorable (obs. II, III, IV). Mais, ce que nous voulons souligner c'est le *peu de tendance qu'ont ces abcès à guérir spontanément* ; c'est la grande résistance qu'ils offrent aux différents moyens thérapeutiques. A quoi tient cette gravité : broncho-pneumonie ulcéreuse, dilatation des bronches. Bref, de par leur pronostic aussi, les abcès avec gangrène pulmonaire sont bien différents des abcès simples.

TRAITEMENT.

Le traitement de l'abcès avec gangrène est médical et chirurgical.

Les méthodes du traitement médical sont nombreuses et enregistrent toutes des succès.

La sérothérapie a la confiance de P. E. Weil, Semélaigue et Coste et de beaucoup d'autres, qui enregistrent de nombreux succès.

L'émétine, les arsenicaux ont également leurs fervents.

La majeure partie des malades dont nous rapportons l'observation ont été soumis au traitement vaccinothérapique et puisque nous choisissons ce traitement comme pierre de touche pour apprécier le degré de gravité des abcès du poumon, nous pouvons dire que *l'abcès gangréneux réagit plus diffi-*

cilement aux méthodes de la thérapeutique médicale spécifique, que l'abcès simple. En effet, sur 6 cas d'abcès simples, on enregistre 6 guérisons définitives. Sur 4 cas d'abcès avec gangrène, on enregistre 3 succès seulement, encore que ces succès n'aient pas été immédiats comme dans le cas d'abcès simples. Ainsi dans notre première observation l'évolution de l'abcès a été fatale, malgré l'auto-pyothérapie et dans notre observation III, si le succès est incontestable, du moins tarde-t-il à s'affirmer. Cette différence de sensibilité à l'égard des mêmes traitements, s'explique évidemment par la différence de l'état anatomique des lésions. C'est là un nouvel élément clinique qui nous aide à les individualiser. Nous ne saurions mieux illustrer ce parallèle qu'en rappelant l'évolution des lésions à la 4^e poussée de notre observation I, sous l'influence de l'auto-vaccin. La radio nous révèle deux abcès qui évoluent côte à côte dans le même poumon l'un au sommet, entouré d'un foyer de gangrène, l'autre, métastatique à la base, simple et isolé. On injecte l'auto-vaccin. On assiste immédiatement à la fonte de l'abcès simple tandis que l'abcès avec gangrène a seulement diminué d'importance et laisse après lui un foyer de taches irrégulières sous la clavicule.

Est-ce à dire que le traitement de choix de ces abcès est le traitement médical ? Nous n'oserions l'affirmer. Si nous avons assisté à un échec opératoire dans le cas de notre observation III, si nous avons été nous mêmes le témoin d'un désastre à la suite

d'une application du pneumothorax, il est hors de doute que la chirurgie peut rendre d'excellents services, dans ces cas de suppurations fétides, désespérément chroniques. Encore est-il que le succès de l'intervention dépend de deux conditions principales : la date de l'intervention et le choix du procédé opératoire. Les grandes lignes directrices de ce traitement chirurgical ont été données avec précision, dans une communication faite à l'Académie de Médecine par MM. Sergent, Baumgartner, Kourilsky. Nous n'insistons pas, n'ayant pas voulu étudier le traitement qui convient à l'abcès avec gangrène, mais l'abcès avec gangrène lui-même que nous individualisons par ses réactions particulières aux divers traitements.

TROISIÈME GROUPE

Abcès avec dilatation des bronches

Les relations de l'abcès du poumon et de la dilatation des bronches sont complexes ; car, si l'on observe les ectasies bronchiques au cours des supurations chroniques pulmonaires ou même pleurales, il est fréquent également de voir des dilatations des bronches d'ancienne date, se compliquer d'abcès gangréneux du parenchyme voisin. Pour la clarté de notre sujet nous envisagerons successivement :

1°) La dilatation des bronches, complications de l'abcès du poumon.

2°) L'abcès du poumon, complications de la dilatation des bronches.

★ ★

I. — La dilatation des bronches Complication de l'abcès du poumon

C'est Sergent surtout qui a insisté sur cette notion de dilatations secondaires aux grandes scléroses rétractiles, par quoi guérissent ou s'éternisent certains foyers putrides du poumon. Comme l'a bien

montré Delbet et Picot aussi dans sa thèse : il n'est guère d'affections pleuro-pulmonaires qui n'entraîne à la longue, un certain degré de dilatation bronchique et Picot ajoute : « Mais ce n'est pas là la maladie dilatation des bronches ». Dans les observations que nous rapportons, des examens radiographiques lipiodolés ont été pratiqués le plus souvent possible. Il nous ont montré plusieurs fois des images bronchiques anormales, mais sans dilatations proprement dites. C'est aux Américains (Ascher, Howard, Lilienthal) que l'on doit la connaissance de ces bronchectasies consécutives aux abcès putrides du poumon ; et c'est, en France, Sergent, Léon Kindberg et Kourilsky, qui ont diffusé cette notion. Cette évolution des abcès vers une bronchectasie secondaire ont étroitement liée à la notion de persistance de processus infectieux dans le territoire qui entoure l'abcès. La menace de cette extension progressive et continue contient l'indication d'une thérapeutique chirurgicale visant à détruire le foyer de suppuration avant qu'il soit trop tard (Sergent, Baumgartner, Kourilsky). Ce processus broncherasiant peut même dans certains cas être particulièrement intense pour que les Américains aient pu créer une forme bronchectasique d'abcès fétides. Il s'agit alors de ces foyers « en ruche d'abeilles » où là l'abcès est noyé dans un véritable clapier purulent et qui constitue une sorte de « noli me tangere », tant sont grands les risques opératoires. En réalité, il s'agit là, moins d'une forme

spéciale d'abcès putrides du poumon, que d'une complication de ces abcès, qui aggrave sans doute leur pronostic, mais qu'un praticien doit connaître et prévenir.

*
**

II. — L'abcès du poumon, complication de la dilatation des bronches

Ces abcès fétides survenant chez des malades atteints d'ectasie bronchique ancienne, nous ont paru devoir être séparés des abcès simples et des abcès avec gangrène, dans le grand groupe des abcès chroniques fétides.

**

De très longue date, on a connu les phénomènes de fétidité surajoutés à des dilatations des bronches évidentes évoluant depuis de longues années. On imputait cette fétidité à la gangrène des extrémités bronchiques (Briquet), au développement des anérobies dans de grosses dilatations qui se drainent mal, et entretiennent constamment la rétention des crachats purulents. Ces discussions vieilles de plusieurs décades avaient posé la question de savoir si le parenchyme avoisinant les bronches dilatées ne participait pas à cette fétidité surajoutée ; et Noïca, entre autres, avait des premiers, spécifié que la gangrène, dite des extrémités

dilatées, de Briquet, ou gangrène curable de La sègue comportait plus que le sphacèle du seul tube bronchique : le tissu pulmonaire péri-bronchique participait également à ce sphacèle. Bezançon et de Jong ont, par une analyse critique de ces faits, démontré qu'il s'agit, en réalité de gangrène pulmonaire véritable à évolution subaiguë. Dans un travail tout récent, Sergent discute les « abcès bronchectasiques et les bronches abcédés » et un de ses élèves, Mourreau, reprend cette idée dans sa thèse, en décrivant les formes fétides et non fétides de la dilatation des bronches.

★★

ETIOLOGIE.

L'abcès du poumon, survenant chez un vieux bronchitique reconnaît pour cause la dilatation des bronches dont sont porteurs ces malades. Archibald est catégorique lorsqu'il dit qu'il n'y a pas chez l'adulte de dilatation pure qui ne s'intrique de suppuration au moins concomitante. On connaît bien les épisodes aigus au cours des bronchectasies, toujours au même point et qui permettent de fixer le siège des bronchectasies. Ces épisodes aigus peuvent devenir l'origine d'abcès pulmonaire (Sergent). Ces grosses dilatations ampullaires se drainent mal et favorisent le développement des anéorobies. L'armature des bronches dont la résistance

est considérablement diminuée du fait de l'ectasie, s'effondre et l'infection ouvre une solution de continuité. Ce parenchyme pulmonaire péri-bronchique participe à l'infection et peut devenir le siège d'un processus sphacélique avec abcès, en tout point identique à ces foyers de gangrène subaiguë, que nous avons décrit précédemment. Quelques-unes de nos observations radiologiques nous montrent clairement ces foyers gangréneux strictement limités au pourtour des images de dilatation, qui apparaissent ainsi comme le point de départ de l'infection.

La dilatation préexiste nettement à la formation de l'abcès, car dans nos observations le lipiodol injecte fréquemment des bronches anormales dans les deux champs pulmonaires, alors que l'abcès n'existe que d'un seul côté. Ceci nous autorise à éliminer de notre description les abcès bronchectasiques auxquels nous avons fait allusion tout d'abord. Quant à la flore microbienne en cause elle est constituée de germes banaux auxquels s'associent, outre les fuso-spirilles, une grande quantité d'anaérobies.

ASPECT RADIOLOGIQUE.

L'examen radiologique nous montre que les abcès fétides du poumon d'origine ectasique, sont constitués par une association de lésions bronchiques et pulmonaires.

1) Les lésions bronchiques, sont d'ancienne date. Comme nous l'avons vu, elles préexistent à l'abcès. Elles nous sont révélées par les injections lipiodolées qui dessinent de larges traînées d'ombre, issues du hile à direction oblique le plus souvent vers le diaphragme où elles s'épanouissent en éventail. Le long de ces arborescences, on voit des images sacciformes, ampullaires, avec des lacs de stase ou des images en valvules, en nids de pigeon, en grappe, ou encore des dilatations cylindroïdes uniformes. Bref, les images classiques de la dilatation des bronches malade.

2) Les lésions pulmonaires sont des foyers plus ou moins denses, plus ou moins bien limités au centre desquels siègent des images lacunaires avec au sans niveau liquide que le lipiodol n'injecte jamais. En somme, ce sont des foyers de gangrène subaiguë avec abcès, identiques à ceux que nous avons décrits précédemment.

3) Toute l'originalité de ces abcès tient dans leurs rapports avec les foyers d'eclasie. Tantôt à distance des bronches dilatées, ces abcès sont fréquemment en relation étroite avec elles. Dans notre observation I, les foyers gangréneux apparaissent comme l'épanouissement « en panache » des images bronchiques. Dans quelques cas le lipiodol injecte de gros grains de raisin noir, qui, au premier examen fait songer à des dilatations ampullaires mais qui sont, en réalité, des abcès péri-bronchiques. Ce sont bien des abcès, car, après

guérison on note la disparition complète des grains de raisin. *Le foyer d'origine de la suppuration est la bronche dilatée par l'intermédiaire de laquelle se renouvelle sans cesse l'infection.* Cette notion est capitale et explique toute l'allure clinique des abcès avec dilatation des bronches.

SYMPTOMATOLOGIE.

Contrairement aux précédents ces abcès putrides, n'apparaissent jamais chez des individus en pleine santé. Rappelons incidemment qu'il existe des cas d'abcès bronchectasiques connus surtout des Américains, où l'atteinte des bronches et du parenchyme pulmonaire est simultanée. La succession des étapes est tellement rapide qu'on se demande lequel des deux processus est le premier en date. Ces formes d'abcès sont rares et ne nous occuperont pas. Tous les malades dont nous rapportons l'histoire sont atteints de ce qu'ils appellent bronchites chroniques et au cours desquelles éclatent, notamment à l'approche de l'hiver, des épisodes plus aigus qui sont étiquetés congestions pulmonaires, pleurésie, etc... Ils toussent, ils ont des hémoptysies et sont fréquemment considérés comme des tuberculeux. Mais leur expectoration abondante a vraiment les caractères d'une bronchorrée : ces malades sont porteurs de dilatations bronchiques dont le début remonte à plusieurs années, parfois même à l'enfance (obs. II). Mais il arrive un moment où ces malades ne sont plus seulement des bronchiti-

ques, ils deviennent des pulmonaires. C'est à ce moment que se manifeste comme dans un second stade, tous les signes de suppurations pulmonaires que nous connaissons et qui font porter le diagnostic d'abcès gangréneux du poumon greffés sur de vieilles dilatations des bronches. L'apparition de ces abcès se fait ici aussi, d'une façon brutale ou insidieuse.

Mais la suppuration une fois surveillée se révèle par deux grands syndromes, d'une intensité inconnue dans les formes précédentes : 1°) Une toux incessante accompagnée d'une expectoration très abondante, horriblement fétide, souvent teintée de sang et mélangée de débris sphacéliques.

2°) Un état général profondément atteint avec prostration, teint terreux et amaigrissement, hippocratisme des doigts pour aboutir à la cachexie.

EVOLUTON.

L'évolution de ces abcès se fait, comme les précédentes, *par poussées* dont chacune marque la réactivation du foyer précédent ou l'éclosion d'un nouveau foyer. Lorsqu'une poussée s'atténue cliniquement, ou bien les signes radiologiques restent inchangés et il n'est pas question d'envisager la guérison, ou bien on observe un nettoyage radiologique et même dans ce cas où l'on serait autorisé à parler de guérison, on voit se reproduire quelque temps après un nouveau foyer évolutif, et ainsi jusqu'à ce qu'une poussée plus sévère devienne fatale.

C'est que les dilatations des bronches, éléments essentiels de ces abcès, sont comme les réservoirs intarissables de l'infection. Tant que ces lésions bronchiques demeurent, il est téméraire d'escompter une guérison définitive des foyers pulmonaires. Ainsi nous voilà loin de l'abcès simple dont l'évolution favorable quasi spontanée, met souvent en doute l'efficacité des traitements employés. La différence est également réelle de ces abcès avec les abcès entourés de gangrène. Bien que ceux-ci soient graves et posent parfois des problèmes thérapeutiques délicats, ils comptent cependant des guérisons certaines et même des évolutions spontanément favorables.

PRONOSTIC.

Le pronostic de ces abcès est, en effet, *très grave*. Ils sont fréquemment l'épisode terminal, d'une dilatation bronchique jusque là bien tolérée. Ces malades meurent de toxi-infection au cours d'une poussée particulièrement sévère ou de la cachexie où les conduit la répétition des crises. Dans de nombreux cas, c'est une complication à distance qui vient hâter l'échéance de la maladie. Les abcès avec dilatation des bronches déclenchent fréquemment un état septico-pyohémique au cours duquel il est de règle d'observer des *abcès métastatiques à distance*.

L'abcès du cerveau a été signalé à maintes reprises. Dans une de nos observations, le malade at-

teint l'abcès greffé sur une vieille dilatation bronchique, meurt au cours de crises d'épilepsie subintrantes ; on porte le diagnostic d'abcès du cerveau, ce qui malheureusement n'a pu être confirmé par l'autopsie.

TRAITEMENT.

L'épreuve du traitement marque aussi toute l'individualité de ces abcès. *Il n'y a pratiquement pas de traitement définitivement curable, des abcès avec dilatation des bronches ; nous en avons donné les raisons.* Qu'il nous suffise de noter, comme nous l'avons fait pour les autres formes d'abcès, leurs réactions aux divers traitements, notamment à l'autopyo-vaccin.

Les antiseptiques banaux de toutes les suppurations pulmonaires n'ont que difficilement des effets fugaces. Le sérum antigangréneux a donné à tous les auteurs d'excellents résultats au cours de chaque poussée. P. E. Weil dans ses observations cite 4 cas de gangrène subaiguë avec dilatation bronchique, dont la guérison est nettement imputable au sérum.

L'auto-pyo-vaccin, dont nous avons vanté les succès dans les cas précédents, donne ici des succès transitoires et toujours incomplets. Dans tous les cas où l'auto-vaccin provoque une atténuation évidente des signes généraux et des signes fonctionnels, on observe rarement un nettoyage radiographique complet comme dans les cas d'abcès simple

ou d'abcès avec gangrène. Les récidives sont toujours à prévoir (obs. II). Dans certains cas, la fétidité des crachats n'est même plus influencée et nous avons vu cependant que c'était là le premier symptôme à disparaître dans les autres cas (2^e poussée, obs. II). Les insuccès sont fréquents et le malade succombe malgré toute thérapeutique. L'auto-vaccin dans certains cas, a même déclenché une aggravation de tous les symptômes (obs. I).

En raison de leur tendance à la diffusion, en raison de leur caractère d'incurabilité, du fait de l'ectasie bronchique concomitante, ces abcès n'offrent pas non plus d'indications opératoires précises qui offriraient d'ailleurs des dangers considérables.

Tout au plus observe-t-on que la collapsothérapie peut dans certains cas, retarder l'évolution d'une poussée ; mais les dangers de cette méthode sont prouvés (obs. III).

Quant à la bronchoscopie, elle ne compte en général que des succès palliatifs et si elle peut donner des améliorations sérieuses, c'est à la condition que les manœuvres bronchoscopiques soient répétées pendant très longtemps.

Ainsi, les abcès avec dilatation des bronches se caractérisent dans leur rapport avec les divers traitements des suppurations pulmonaires, par leur incurabilité presque totale. Si l'on peut parler d'amélioration plus ou moins durable, on ne peut jamais escompter une guérison définitive, car ces abcès sont accompagnés de dilatation des bronches.

Conclusions

De multiples classifications des abcès putrides du poumon ont été proposées, mais aucun classement précis ne semble avoir rallié la majorité des suffrages. Ni le mode d'évolution, ni la bactériologie n'individualisent suffisamment ces types distincts d'abcès. D'après les observations que nous avons pu recueillir, il nous a paru que seule la clinique, aidée de la radiologie, permettait d'isoler 3 grands groupes différents, dont l'individualité s'avère par la gravité évolutive différente, l'image radiologique spéciale, les lésions d'accompagnement variables.

1°) LES ABCÈS ISOLÉS.

D'emblée ou secondairement fétides, ils constituent une lésion localisée unique à limites précises, siégeant au sein d'un parenchyme pulmonaire normal. Cliniquement peu bruyants ou insidieux, ils donnent une image radiologique typique : cavité unique hydro-aérique bien spéciale ou parfois bloc

limité d'ombre à contours nets. L'évolution s'en fait souvent d'un seul tenant. Si le pronostic est relativement bon, il n'est qu'un seul critère de réelle guérison : le nettoyage radiologique complet et persistant.

Toutes les méthodes thérapeutiques enregistrent des succès : ce sont les cas-types pour des interventions chirurgicales brillantes : la bronchoscopie trouve ici son indication de choix et nous avons obtenu d'excellents résultats par l'emploi d'un auto-pyovaccin. Ce sont ces abcès isolés, et seulement eux, qui fournissent les exemples de guérison spontanée d'abcès gangréneux du poumon.

2° LES ABCÈS AVEC GANGRÈNE PULMONAIRE ASSOCIÉE.

Ils surviennent à titre épisodique au cours de l'évolution d'une gangrène pulmonaire subaiguë. Ils sont noyés au sein d'un bloc de lésions pulmonaires pour les uns, il s'agit bien là de gangrène pulmonaire, pour certains ce seraient des lésions de broncho-pneumonie ulcéreuse à tendance sclérosante. Ces abcès sont souvent multiples, sous forme de petits abcès au centre du foyer, avec des abcès métastatiques hors du foyer initial.

Après un début souvent brutal, l'évolution est faite de ces poussées évolutives habituelles dans ces gangrènes subaiguës : à chaque poussée, des remaniements radiologiques considérables modifient

l'image de ces abcès. Le pronostic est extrêmement grave, malgré les rémissions apparentes et l'évolution traînante.

Le traitement médical est souvent inefficace. L'autopyothérapie a parfois donné des améliorations inattendues, mais aussi des échecs fréquents. La chirurgie est presque toujours inutile, quelquefois dangereuse.

3°) LES ABCÈS AVEC DILATATION DES BRONCHES ASSOCIÉES.

On sait que certains abcès se compliquent au cours même de leur évolution d'ectasie bronchique. Mais nous avons en vue les abcès consécutifs à une dilatation des bronches déjà installée de date ancienne.

Ces abcès ont une histoire clinique semblable aux précédents : ce sont des foyers de gangrène pulmonaire subaiguë abcédée. Leur originalité vient de leur gravité évolutive, de leur réensemencement constant à partir du foyer infectant des bronches dilatées. Les rémissions sont toujours suivies de reprises graves. Le nettoyage radiologique ne se voit pas en pratique. La guérison n'est possible que dans la mesure où la dilatation bronchique est elle-même guérissable.

Ce sont là les plus mauvais cas pour la chirurgie. Les traitements médicaux et l'auto-pyo-vaccin en particulier enregistrent ici plus d'insuccès que de

guérisons. La broncho-aspiration peut tenter la cure de l'abcès et la désinfection des poches bronchiques, encore n'est-elle qu'un palliatif, et doit-elle être répétée à mainte reprise.

Vu, le Doyen :

BALTHAZARD.

Vu, le Président :

BERNARD.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

Etant donné le nombre considérable de travaux relatifs aux suppurations pulmonaires, nous avons limité notre bibliographie aux travaux parus seulement depuis 1928. Pour les années antérieures, nous nous contenterons de citer la thèse de Kourilsky et la monographie de Kindberg qui ont servi de base à notre travail et qui, par ailleurs renferment un index bibliographique complet.

Abcès du Poumon (Travaux depuis 1928)

- ACHARD. — Abcès aigu du poumon. — Journal des praticiens, 21 septembre 1929, p. 610.
- NAVANTINO ALVES. — Abcesso agudo do pulmao e pneumothorax. — Revista Mineira VI, août 1929.
- BAUMGARTNER. — Sur la pneumonie dans les abcès du poumon. — Académie de Médecine de Paris, 17 décembre 1929.
- La pneumotomie dans les abcès du poumon. — Académie de Médecine, séance du 24 décembre 1929.
- BÉRARD et BLANC. — Abcès du poumon et abcès du cerveau. — Soc. des Sciences Médicales de Saint-Etienne, séance du 6 février 1929.
- E. BERNARD. — Sur l'évolution des abcès du poumon. — La Semaine des Hôpitaux de Paris, 15 janvier 1929.
- R. B. BETTMANN. — Abcès pulmonaire. Phrénicectomie Lobectomie au cautère. — Surg. Clin., avril 1929, p. 461.

- F. BESANÇON et JACQUELIN. — Les grands abcès du poumon à pyogènes. — *Paris Médical*, 16 février 1929.
- BESANÇON. — Les éléments du diagnostic des suppurations broncho-pulmonaires. — *La Médecine*, mai 1929.
- W. W. BOWENN. — Absès du poumon. — *Iowa State Journ.*, mars 1929, p. 90.
- BUCHER. — Absès du poumon, étude bactériologique basée sur 118 cas. — *The Amer. Journ. of the Med. Sc. Philadelphie*, mars 1930, CLXXIX, p. 40.
- A. CAIN et P. UHRY. — Un cas d'abcès pulmonaires multiples spontanément guéri. — *Semaines des Hôpitaux de Paris*, 30 novembre 1928, n° 18.
- F. CARGASSONNE et H. JARRICOT. — Un cas d'abcès pulmonaire pneumotomie, guérison: — *Soc. Nationale de Médecine et des Sciences Médicales*, séance du 6 novembre 1929.
- CASSOUTE, POINSON et ZUCCOLI. — Absès du poumon chez un enfant de 14 ans. Vomique, guérison spontanée. — *Pédiatrie*, septembre 1930, p. 230.
- CATTAN. — Evolution d'un abcès pulmonaire, guérison spontanée. — *Soc. médicale des Hôpitaux*, séance du 19 octobre, 1928.
- CORMON et BERGOUIGNAN. — Les abcès du poumon. — *Gaz. des Hôpitaux*, 21 juillet 1928.
- COSTANTINI, AUBRY et CURTILLET. — Trois cas d'abcès pulmonaires opérés. — *Soc. de chirurgie d'Alger*, 14 février 1929.
- CREYX. — Absès du poumon et pleurésie interlobaire. Quelques remarques sur les rapports et leur séméiologie physique. — *Concours Médical*, 9 février 1930, n° 6, p. 402.
- CULTIER. — Absès post opératoire du poumon. — *Archives de méd. et chir. de l'appareil resp.*, décembre 1929, n° 6.

- ELOESSER. — Treatment of pulmonary abscess. — Northwest Med., octobre 1929, p. 461.
- ESCHBACH. — Absès du poudon guéri par évolution spontanée. — Archives méd. et chir. de Province, juin 1928, p. 192.
- Julien FLIEDDERBAUM. — Le traitement de l'absès du poudon et de la gangrène pulmonaire par l'émétine. — Presse Médicale, 13 septembre 1930.
- R. FONTAINE et F. ORBAN. — Absès aigu du poudon. — Gazette des Hôpitaux, 11 juin 1930.
- M. GABRIELLE. — Absès putride du poudon. — Soc. de chir. de Lyon, 23 janvier 1930.
- GATTAN. — Evolution d'un absès pulmonaire para-pneumonique. Guérison spontanée. — Soc. Méd. des Hôp. de Paris, octobre 1928.
- GEORG. — Absès du poudon à la suite d'une fracture des côtes. — Archives of Surgery, janvier 1929, p. 526.
- GILLOT et SARACINO. — Absès du poudon post rubéolique chez un enfant de 4 ans, vaccinothérapie. — Algérie Médicale, mars 1928, p. 113.
- GUÉRARD, VÉZINA et J. JOBIN. — L'absès pulmonaire. — Bulletin Médical de Québec, février 1930, p. 41.
- R. GUÉRIN et R. PHILIPPE. — Absès du poudon et pleurésie interlobaire. — Soc. anatomo clinique de Bordeaux, 6 janvier 1930.
- S. H. HAIRSTON. — Treatment of lung abscess. — New Orleans and Surgical 192, 1929, March. p. 634.
- Jean HALL, Jean HUTINEL et Yves BUREAU. — Absès du poudon à entérocoques secondaires à une sténose cicatricielle de l'œsophage. Guérison spontanée durable. — Pédiatrie, septembre 1930, p. 228.
- CARL HEDBLUM. — Pulmonary abscess and bronchiectasis etiology and diagnosis. — Long Osm Island Medical Journal, July, 1930, p. 373.

- HUTINEL, PICHANCOURT et COLLIN. — Abscès subaigu fétide du poumon. — Bul. Soc. de Pédiatrie, Paris, 19 février 1929.
- JACQUELIN. — Les abcès du poumon à pyogène. Etude anatomo-clinique, pronostic et traitement. — La Médecine, n° 7, mai 1929, p. 337.
- A. JACQUELIN et A. DURUY. — Contribution à l'étude des abcès chroniques du poumon à pyogènes. — Annales de Médecine, décembre 1929.
- LANGERON et D'HOUE. — A propos des traitements médicaux des abcès du poumon. Documents cliniques et radiologiques concernant sept observations. — Soc. Méd. et Anatomo-clinique de Lille, 25 février 1930.
- PIERRE LAVAL. — Diagnostic des abcès pulmonaires péricisuraux et des pleurésies interlobaires masqués par un syndrome spléнопneumonique. — Thèse de Paris, 1930.
- LE FORT, INGELRANS et MINNE. — Abscès du poumon chez un enfant de 9 ans. — Nord Médical, 15 mai 1929, p. 385.
- Un cas d'abcès du poumon chez un enfant de 9 ans. — Nord-Médical, 1^{er} juin 1929, p. 413.
- LEMIERRE et RUDOLF. — Grand abcès du poumon à pneumobacilles de Friedland. — Soc. Médicale des Hôpitaux de Paris, 21 juin 1929.
- D^r LUIGI RIO. — Sopra un caso di ascessopolmonare puerperale da diplococco di Franckel. — La Clin. Ostetrica Gennaio, 1928, p. 15.
- MARIANO R., CASTEX, HERMAN GONZALEZ et ONTANEDA. — A proposito de un caso de abcesso pulmonar. — Prensa Medica Argentina, 20 mai 1928, p. 130.
- MINERVINI. — Sur le traitement chirurgical de l'abcès pulmonaire. — Rinascenza Medica, août 1929, p. 38.

- MINTZ. — Un moyen de fortune pour remplacer le plombage paraffiné dans le traitement des abcès du poumon. — Zentralbl. fur Chir., 1928, 1^{er} septembre, p. 2194.
- H. J. MOERSCH. — Tratamiento broncoscopico de los abscessos del pulmon. — Gaceta Medica Espanola Enero, 1930, n° 40, p. 191.
- MOISE et SMITH. — L'atélectasie dans la pathogénie des abcès du poumon. — Arch. Internationales de Médecine, n° 1, janvier 1930, p. 92.
- U. MONNIER. — Les abcès du poumon. — Gazette Médicale de Nantes, 15 janvier 1930, p. 25.
- MOREAU. — Thèse 1930. — Dilatation des bronches fétides et non fétides.
- MULLER. — Mortalité et résultats éloignés de l'opération pour abcès pulmonaire. — Ann. of Surgery, N.-Y., mars 1930, p. 361.
- NORDMANN. — Trois cas d'abcès pulmonaires guéris. — La Loire Médicale, janvier 1929, n° 1.
- PAISSEAU, VIALARD et OUMANSKY. — Abcès du poumon et pleurésie interlobaire. — Presse Médicale, n° 59, 19 juin 1929, p. 800.
- PILON et MEERSEMAN. — Abcès pulmonaire par corps étranger des voies respiratoires longtemps tolérés. — Soc. de Médecine Militaire, 14 mars 1929.
- POINSO. — Les abcès chroniques fétides du poumon. — Thèse de Doctorat, Montpellier, 1928.
- La thérapeutique des abcès du poumon. — Marseille Médical, 15 avril 1928.
- OLMER, POINSO. — Les suppurations pulm. chroniques fétides. — Arch. Méd. et Chir. de l'app. resp., décembre 1929.
- PRATTEN FH. et FALLIS. — A case of lung abscess treated by artificial pneumothorax. — The Canadian Med. Assoc. journ., june 1929, p. 438.

- PRUVOR. — Abscès du poumon. Indications thérapeutiques. — Gazette Médicale de Nantes, 15 février 1930.
- M. RAHIER. — Abscès pulmonaire traité avec succès par l'arsenic à hautes doses. — Société Clinique des Hôp. de Bruxelles, séance du 11 janvier 1930.
- F. RATHERY et TRUYER. — Abscès du poumon au cours d'une pneumonie. — Bul. et Mém. Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris, 30 mars 1929, p. 423.
- FRANK RICHARD, HERRIMAN et FRANKLIN WELKER. — Lung abscess treated by bronchoscopy. — Med. Journ. and Record, october 1929, p. 361.
- RING et MORGAN. — Abscès pulmonaires multiples de l'infection sanguine par les microorganismes du groupe porteur. — Arch. Méd. et Chir. de l'appareil resp., septembre 1929.
- A. J. P. ROUSSEL. — Abscès du poumon et pleurésie interlobaire. — Thèse de Bordeaux, Imp. Moderne. Destout, 139, rue Sainte-Catherine, Bordeaux, 1929.
- SERGENT. — Revue Médicale Française. — Abscès bronchectasants et bronches abcédées, janvier 1930.
- SERGENT E. A. BAUMGARTNER, R. KOURILSKY. — Les principes directeurs du traitement des suppurations pulmonaires. — Bull. de l'Acad. de Méd., 26 fév. 1929.
- SERGENT E., BORDET. — Diagnostic radiologique des suppurations pulmonaires chroniques. — Arch. Méd. Chir. tions pulmonaires chroniques. — Arch. Méd. Chir. App. Resp., 5 oct. 1929.
- SHIPLEY. — Lung abscess. — Lons Islands Med. Journ., mai 1928, p. 29.
- R. I. SHTEKELIS. — Diverses méthodes du traitement des abscesses du poumon. — Odessky Medic. Journ., 1929, A. p. 29.
- NORMAN et SOLOMON. — Pulmonary abscess treated by artificial pneumothorax. — The Medical Journal of Australia, juillet 1930.

- A. SOULAS. — La bronchoscopie dans le traitement des abcès du poumon. — L'Hôpital, juin 1930, n° 265, p. 433.
- SOULAS. — Le traitement bronchoscopique des abcès du poumon, conduite à tenir et résultats. — Progrès Médical, 9 août 1930.
- SWINNEN. — Un cas d'abcès pulmonaire, guérison spontanée. — Le Scalpel, 15 février 1930, p. 172.
- THOYER ROZAT. — Examen radiologique des abcès du poumon. — Les cahiers de radiologie supplém. de la Gazette Méd. Franc., 1^{er} avril 1930.
- L. TIXIER et S. DE SÈZE. — Abcès streptococcique du poumon droit et accompagné d'une pleurésie interlobaire sérofibrineuse et aseptique. — Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 11 janvier 1929.
- N. A. THLIASHENKO. — Administration intrachéale de médicaments pour les abcès du poumon. — Odessky Med. Journ., 1929, p. 36.
- TOULANT. — Abcès métastiques multiples du limbe. — Algérie Médicale, mars 1928, p. 109.
- VERGIER et DE LUMIÈRE. — Les abcès du poumon guéris spontanément après vomique. — Cahiers de Pratique médico-chirurgicale, 15 juin 1928.
- WEILDEN et HERRMANN. — Abscess of the lung. — Amer. Med. Assoc., 22 septembre 1928.

